

Sanna Kekki

Liiketilan muutostyöt hammaslääkäritiloiksi

Opinnäytetyö

Syksy 2014

Tekniikan yksikkö

Rakennusalan työnjohdon koulutusohjelma



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Tekniikan yksikkö

Koulutusohjelma: Rakennusalan työnjohdon koulutusohjelma

Suuntautumisvaihtoehto: Talonrakennustekniikka

Tekijä: Sanna Kekki

Työn nimi: Liiketilän muutostyöt hammaslääkäritiloiksi

Ohjaaja: Olli Isopahkala

Vuosi: 2014

Sivumäärä: 20

Liitteiden lukumäärä: 4

Tämä opinnäytetyö on tehty yhteistyössä Seinäjoen Lemminkäinen Talo Oy:n kanssa. Opinnäytetyön tavoitteena on kertoa liiketilän muutoksesta hammaslääkäritiloiksi. Liiketilään tehdään tilat viidelle hammaslääkärille.

Työssä käydään läpi hammaslääkäritilojen tärkeimpiä seikkoja suunnitteluun liittyen. Tiloja joihin paneudutaan enemmän, ovat röntgenhuone ja hoituhuoneet. Lisäksi tutkitaan röntgenhuoneesta syntyvää säteilyä. Työssä esitellään projektin aloitus ja lopetus tilanteet. Työssä on otettu huomioon myös työturvallisuus. Osana työtä on tehty aikataulu ja huoltokirja kohteeseen.

Tuloksena oli kohteen luovutus ajallaan rakennustarkastajan hyväksymänä.

Avainsanat: muutostyöt, röntgensäteily, suunnittelu

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Faculty: School of Technology

Degree programme: Construction Site Management

Specialisation: Building Construction

Author: Sanna Kekki

Title of thesis: Changing a business room into a dental centre

Supervisor: Olli Isopahkala

Year: 2014

Number of pages: 20

Number of appendices: 4

The thesis was made in co-operation with Lemminkäinen Talo Ltd in Seinäjoki. The aim of the thesis was to describe the change of a business room into a dental center. There would be treatment rooms built for five dentists.

The most important issues in planning the dental centre were gone through in the thesis. The rooms focused on the most were the radiography room and the treatment rooms. In addition to them, the radiation from the radiography room was inspected. The beginning and finishing positions of the project were introduced. Safety at work was also taken into consideration in the thesis. There is a timetable and maintenance manual for the renovation object attached.

The result was the delivery of the object on time, approved by the building inspector.

Keywords: change work, X-radiation, planning

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä.....	2
Thesis abstract.....	3
SISÄLTÖ	4
Kuvio- ja taulukkoluettelo.....	5
Käytetyt termit ja lyhenteet	6
1 JOHDANTO	7
2 KOHTEEN TIEDOT.....	8
3 SUUNNITTELU	9
3.1 Hoituhuoneiden mitoitus.....	9
3.2 Röntgenhuone ja röntgenlaite	9
3.3 Äänieristäminen sisätiloissa	12
4 TYÖVAIHEET	13
4.1 Töiden aloitus.....	13
4.2 Aloituskokous.....	13
4.3 Yleisaikataulu	14
4.4 Loppukatselmus	14
4.5 Työturvallisuus	15
5 HUOLTOKIRJA.....	17
6 POHDINTA	18
LÄHTEET	19
LIITTEET.....	20

Kuvio- ja taulukkoluetelo

Kuvio 1. Liiketila ennen	8
Kuvio 2. Hoituhuone.....	9
Kuvio 3. Kohde valmis	15
Taulukko 1. Rakennusmateriaaleja ja niiden lyijyvastaavuuksia	11

Käytetyt termit ja lyhenteet

Ilmaääneneristysluku $R_w(\text{dB})$

Kahden huoneen tai muun tilan välistä ilmaääneneristävyttä kuvaava luku, joka saadaan vertaamalla taajuuskaistoittain mitattua ilmaääneneristävyttä standardoituun vertailukäyrään.

KKTT-laite

Röntgenlaite, jolla kuvataan hammasluustoa 3D-muodossa.

Primäärisäteily

Säteilyä varsinaisessa säteilykeilassa.

Röntgenlaite

Röntgenkuvaukseen käytettävä laite, jolla voidaan kuvata esimerkiksi ihmisen luustoa.

Taustasäteilyannos

Tarkoittaa luonnon taustasäteilyä, joka on avaruudesta peräisin olevaa säteilyä. Se aiheuttaa meille noin vajaan millisievertin suuruisen annoksen eli noin neljäsosan vuotuisesta säteilyannoksestamme.

Säteilyannos

Kuvaa säteilyn haitallisia vaikutuksia ihmiseen. Säteilyannoksen yksikkö on sievert (Sv). Yleensä käytetään millisievertiä (mSv).

Yleisaikataulu

Kuvaa hankkeen suunniteltua aikataulua.

1 JOHDANTO

Tämä opinnäytetyö pohjautuu Seinäjoen keskustassa tehtyyn liiketilaan, joka muutettiin hammaslääkäriksi. Työn tavoitteena on kertoa hammaslääkäritilojen suunnittelusta ja työn toteutukseen liittyvistä seikoista. Työssä kerrottavan kohteen on toteuttanut Seinäjoen Lemminkäinen Talo Oy. Yritykseltä on saatu aineistoa kohteeseen liittyen.

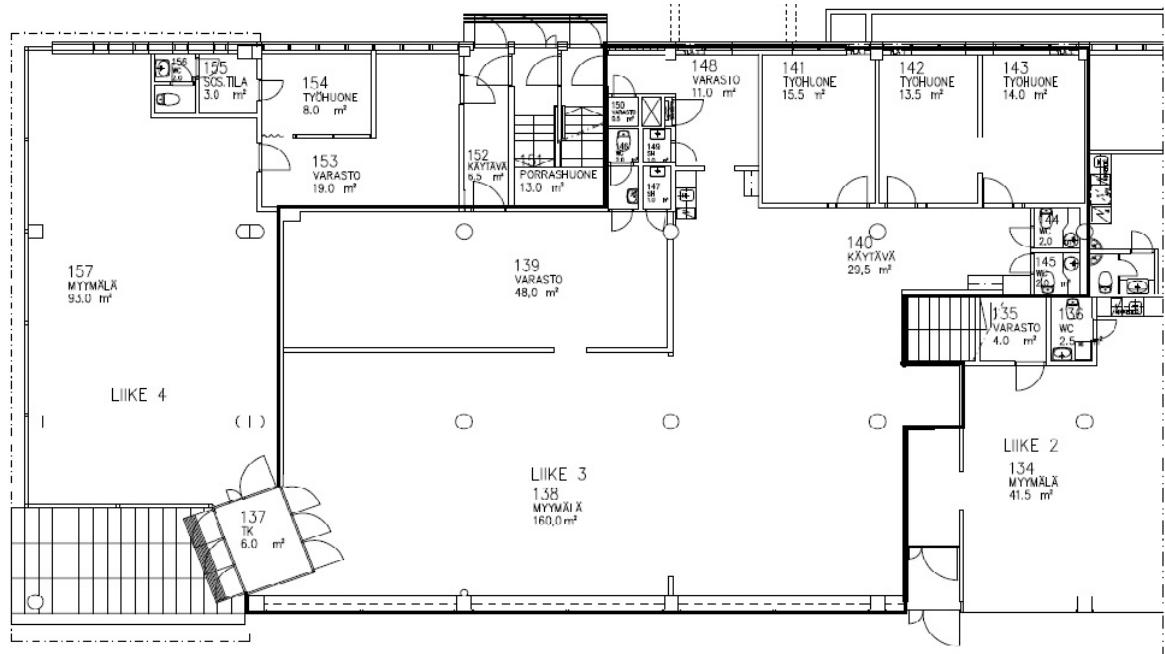
Työn tavoitteena on tutkia tilojen suunnittelua perusteellisemmin, kuten röntgenhuonetta sekä hoituhuoneita. Työstä pystyy myös seurata, kuinka projekti muuttui aloitustilanteesta valmistumispäivään. Työssä käydään läpi työturvallisuutta, joka on tärkeä osa rakennustyömaalla. Osana työn kokonaisuutta kohteeseen on tehty aikataulu ja huoltokirja.

Tärkeimpiä lähteitä työssä on RT-kortistot ja säteilyturvakeskus.

2 KOHTEEN TIEDOT

Liiketila sijaitsee Seinäjoen keskustassa osoitteessa Keskuskatu 9, OP-pankin kiinteistössä, katutasossa, liikehuoneistossa 3. Liiketilassa toimi ennen viestinnän yritys. Liike on kooltaan n. 300 m².

Kohteeseen tulee hoituhuoneet viidelle hammaslääkärille, röntgenhuone, välinehuoltotila, sosiaalitilat sekä varasto. Liikekiinteistössä tehdyt muutokset eivät ulottuneet wc ja varastotiloihin. Kiinteistöön rakennettiin olemassa olevien sanitteetitilojen lisäksi liikuntarajoitteisille inva-wc. Inva-wc:n rakentamisessa hyödynnettiin olemassa olevia vesi- ja viemäripisteitä. Kaikki vanhat sisäpinnat, joita ei purettu, yli maalattiin tai laatoitettiin.

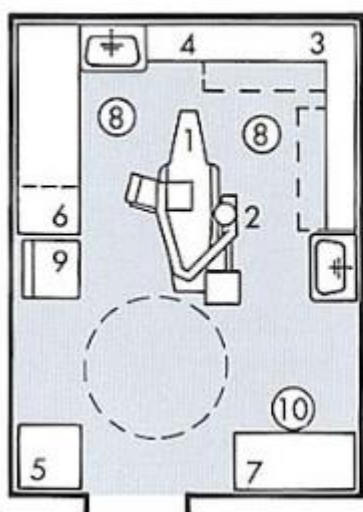


Kuvio 1. Liiketila ennen
(Lemminkäinen Talo Oy. 2014).

3 SUUNNITTELU

3.1 Hoituhuoneiden mitoitus

Hoituhuoneet tulee mitoittaa niin, että potilas pystyy liikkumaan pyörätuolilla tai muiden apuvälineiden avulla. Hoitoa suoritettaessa on huomioitava näkösuoja ja potilassalaisuuden säilyttäminen. Hoidon aikaista suojaa saadaan esimerkiksi ovi-verhoilla tai sälekaihtimilla. Hoidon aikana on huomioitava vapaa liikkuminen ja työskentely hoitotuolin ympärillä. Hoitotapahtumassa voi olla mukana useita henkilöitä. Myös hoitotoimenpiteisiin liittyvät kalusteet ja varusteet sekä kirjalliset työt on otettava huomioon suunnitteluvaiheessa. Valaistus on hyvin merkittävä osa hoitoa. Se suositellaan kiinnitettäväksi oikealle kohdalle kattoon hoitotuolin yläpuolelle. (RT 96-10594 1996, 8.)



- 1 potilastuoli
- 2 hoitokone
- 3 hoitokaapistot
- 4 röntgenlaite
- 5 hyllykaappi
- 6 kirjoitustaso ja laatikosto
- 7 hammashoitajan kirjoituspöytä
- 8 työtuoli
- 9 asiakastuoli
- 10 saattajan tuoli

Kuvio 2. Hoituhuone
(RT 96-10594 1996, 8).

3.2 Röntgenhuone ja röntgenlaite

Röntgenhuoneessa kuvataan potilaiden hammasluustoa. Röntgenkuvaukset tehdään kartiokeilatietokonetomografialaitteella. Laitteita toimenpiteeseen on monia,

mutta kyseisessä kohteessa käytettiin seuraavaa laitetta. Huoneessa tutkimus tehdään kartiokeilatietokonetomografialaitteilla (KKTT-laite). Laitetta käytetään hampaiston 3D-kuvantamiseen. Laitteita on Suomessa vielä melko vähän. Tutkimuksen tarkkuudesta ja laajuudesta riippuen kuvauksesta aiheutunut säteilyannos on 0,01–0,65 mSv. Annos vastaa minimissään noin vuorokauden taustasäteilyannosta. Yleensä käytetty yksikkö on millisieverttiä (mSv), joka kuvaa säteilyannosta. (STUK.)

Säteilyltä tärkein suojattava osa ihmisellä on kilpirauhanen. Yleensä röntgenkuvuksissa käytettävä suoja on lyijykauluri. Tutkimuksesta riippuen voidaan käyttää myös lyijyhartiasuojainta. Röntgenhuoneen säteilysuojaustarpeeseen vaikuttavat mm.

- röntgenlaitteen käyttömäärä
- laitteen säteilytuotto
- säteilykeilan koko
- kuvaussuunnat
- röntgenlaitteen sijainti huoneessa
- ympäröivien tilojen käyttötarkoitukset. (STUK.)

Röntgenhuoneen suunnittelussa ja materiaalien hankinnoissa on otettava huomioon huoneesta syntyvä säteily. Kyseisessä kohteessa röntgenhuonetta ympäröivät nelinkertaiset kipsilevyseinät ja lyijyovi. Oven viereen seinälle asennettiin 200 x 250 mm² kokoinen lyijylasi, jonka läpi pystytään tarkkailemaan potilasta kuvauksen aikana. Tehdyt rakenteet täyttävät säteilymääräykset.

Röntgenhuone tulee suunnitella ja toteuttaa niin, että säteilylähteestä ympäröiviin tiloihin aiheutuvan säteilyaltistuksen on jäätävä niin pieneksi kuin toimenpitein on mahdollista. Efektiivinen annos ei saa ylittää seuraavia annosrajoituksia:

- 6 mSv vuodessa tarkkailualueella
- 0,3 mSv vuodessa luokittelemattomalla alueella.

Terveyshuollon röntgentoiminnassa on suojusten lyijyvastaavuus arvot merkittävä näkyville ovissa ja ikkunoissa. (STUK ohje ST 1.10. 2011.)

Taulukko 1. Rakennusmateriaaleja ja niiden lyijyvastaavuuksia (STUK 2011, 22).

Rakennemateriaali ja sen tiheys	Lyijyarvo (mm Pb)	Lyijyarvoa vastaava materiaalipaksuus (mm)		
		50 kV	70 kV	100 kV
Betoni (2300 kg/m ³) tai lasi (2600 kg/m ³)	0,12	16	16	15
	0,25	34	31	29
	0,5	65	58	51
	0,75	91	83	70
	1,0	115	106	87
Tiili (umpinainen, 1800 kg/m ³)	0,12	23	23	22
	0,25	49	45	42
	0,5	94	84	74
	0,75	131	120	101
	1,0	166	153	126
Kipsilevy (750 kg/m ³)	0,12	37	36	35
	0,25	81	76	71
	0,5	157	145	132
	0,75	222	209	185
	1,0	284	270	234
Bariumpitoinen säteilysoojalevy (60% BaSO ₄ , 1360 kg/m ³)	0,12		2,5	2,1
	0,25		5,2	4,5
	0,5		10	8,9
	0,75		16	13
	1,0		21	18
Teräs (7900 kg/m ³)	0,12	0,7	0,8	0,8
	0,25	1,5	1,6	1,7
	0,5	3,0	3,2	3,4
	0,75	4,3	5,0	5,1
	1,0	5,6	6,8	7,0
Puu (550 kg/m ³)	0,12	258	232	170
	0,25	465	385	287
	0,5	761	600	442

Röntgenlaitteiden käyttötilojen suojukset säteilyn estämiseksi tulee toteuttaa ja suunnitella siten, ettei tilojen ulkopuolisia tiloja tarvitse luokitella tarkkailualueiksi. Useimpien terveydenhuollon röntgenlaitteiden käyttötilojen suojuksia ei ole tarpeen laskennallisesti määrittää. Useimmiten suojukseksi riittää primäärisäteilyn suunnassa 3 mm lyijyä tai 300 mm betonia. Suunnissa, joihin kohdistuu vuotosäteilyä ja sironnutta säteilyä, suojukseksi riittää 2 mm lyijyä tai 200 mm betonia. Betoni tai lyijysuojus tulee yltää vähintään kahden metrin korkeuteen. Edellä mainittujen suojien yläpuolella riittää 1 mm lyijyä tai 100 mm betonia, mikäli suurem-

mat paksuuden eivät ole tarpeen yläkerroksessa sijaitsevien tilojen suojaamiseksi. (RT STUK-21544 2011, 5.)

3.3 Äänieristäminen sisätiloissa

Äänieristämällä pystytään estämään äänen kulkeutuminen sisätiloista ulos tai toisinpäin. Äänieristys eri tilojen välillä muodostuu tilojen välisenrakenteen, tiloja ympäröivien rakenteiden sekä talotekniikka-asennusten yhteisvaikutuksena. Äänieristämiseen vaikuttavat rakenteet, talotekniset järjestelmät sekä mahdolliset rakenteiden raot ja läpiviennit. Rakennusten käyttötarkoituksesta riippuen määritellään ääntä eristäviä ovivaatimuksia. Äänieristysvaatimukset ovissa on otettava huomioon hankittaessa ovia, jotta kyseiset vaatimukset täyttyvät. Ovien äänieristävyys ilmoitetaan desibeli-yksiköissä, kuten 25, 30, 35, 40 tai 45 dB. Näiden ovi-tyyppien laboratoriossa mitattu ilmaäänieristysluku R_w on vastaavasti 30, 37, 42, 48 ja 52 dB. (SisäRYL 2013, 229–231.)

Ääneneristystyöt tehdään suunnitelma-asiakirjojen mukaisesti. Työt ajoitetaan sellaiseen ajankohtaan, että muut työt eivät estä tai häiritse kohtuuttomasti eristystyön kunnollista toteuttamista. Rakennustöiden tekijät ja LVIS-laitteiden asentajat järjestävät työt siten, että aukot voidaan tiivistää ja sulkea tarkoituksenmukaisella tavalla. Äänieristysrakenteiden tiiviys varmistetaan usein elastisella tiivistysmateriaalilla. Jotta tiivistys saadaan toimimaan elastisella materiaalilla, rakojen on oltava riittävän suuria, tavallisesti 5...10 mm. (SisäRYL 2013, 229–231.)

Liiketilassa äänieristettiin kaikki väliseinät. Näin varmistetaan että hoitohuoneista syntyvät äänet eivät häiritse huoneen ulkopuolella odottavia eikä odotustilan äänet häiritse hoitohuoneita. Kohteen hoitohuoneiden ovet ovat ääntä eristäviä äänieristävyydsluokaltaan 30 dB.

4 TYÖVAIHEET

4.1 Töiden aloitus

Purkutyöt aloitettiin 11.6.2014. Huomioon otettavia asioita tässä työvaiheessa olivat naapuriliikkeet, jotka työskentelivät koko hankkeen ajan normaalisti, sekä työstä syntyvät melu ja pölyhaitat. Työt alkoivat ympäristön suojaamisella purkutyön ja purkujätteen aiheuttamalta likaantumiselta ja rikkoutumiselta. Ilmastointiputket ja läpiviennit tuli suojata niin, ettei pöly päässyt viereisiin liiketiloihin tai kadulle. Pääoven kulku suljettiin muovilla ja huolellisesti teippaamalla. Samalla ulkopuolisten pääsy työmaalle estettiin. Kulku työmaalle tapahtui takaoven kautta. Purkutyöt aloitettiin kevyiden väliseinien purkamisella, minkä jälkeen vanhat muovimatot poistettiin lattiaista. Wc-tilojen kaakelit irrotettiin. Purkujätteet lajiteltiin roskalavoille.

4.2 Aloituskokous

Aloituskokous pidetään ennen rakennushankkeeseen ryhtymistä. Läsnä kokouksessa tulee olla ainakin rakennushankkeeseen ryhtyvä tai tämän edustaja, rakennuksen pääsuunnittelija sekä vastaava työnjohtaja. Kokouksen perusteella rakennusviranomainen harkitsee, tarvitseeko kohteesta erillisiä selvityksiä toimenpiteistä rakentamisen laadunvarmistamiseksi. Kokouksen tuloksena on kirjallinen sitoumus niistä toimenpiteistä ja selvityksistä, joilla rakennushankkeeseen ryhtyvä täyttää huolehtimisvelvollisuutensa. (Aloituskokouslainsäädäntöä 2009.)

Aloituskokous pidettiin 19.6.2014. Kokous aloitettiin läsnäolijoista, minkä jälkeen käytiin suunnitelmat läpi. Rakennuslupa myönnettiin 12.6.2014. Purkutyölupa oli kunnossa 11.6, jolloin työt saatiin alkuun mahdollisimman nopeasti. Kokouksessa käytiin läpi vastuunjako sekä sovittiin luovutusajankohta.

4.3 Yleisaikataulu

Yleisaikataulun tarkoituksena on kuvata koko hankkeen suunniteltu työnkulku. Aikataulu on lähtötietona työvoima-, hankinta- ja kalustosuunnitelmille. Pää toteuttaja laatii hankkeelle alustavan yleisaikataulun ennen rakentamispäätöstä tai urakatarjouksen antamista. Aikataulusuunnitelma käydään läpi sopimusneuvotteluissa ja tarvittaessa tarkennetaan ja muokataan.

Töiden alettua työmaalle on hyvä laatia tarkennettu yleisaikataulu, jota työmaalla kutsutaan työaikatauluksi. Lähtötietoina aikataulun suunnittelulle ovat

- alustava yleisaikataulu
- suunnitelmat, esimerkiksi piirustukset ja työselostukset
- sopimusasiakirjat, erityisesti kiinteät päivämäärät
- määrälaskelma ja kustannusarvio
- työvoiman käytön periaatteet ja aliurakkana tehtävät työt
- yrityskohtaiset jälkilaskentatiedot ja Ratu-kortistot
- käytettävissä olevat resurssit ja resurssirajoitukset
- lomapäivät ja vapaapäivät. (Ratu KI-6023 2012, 27.)

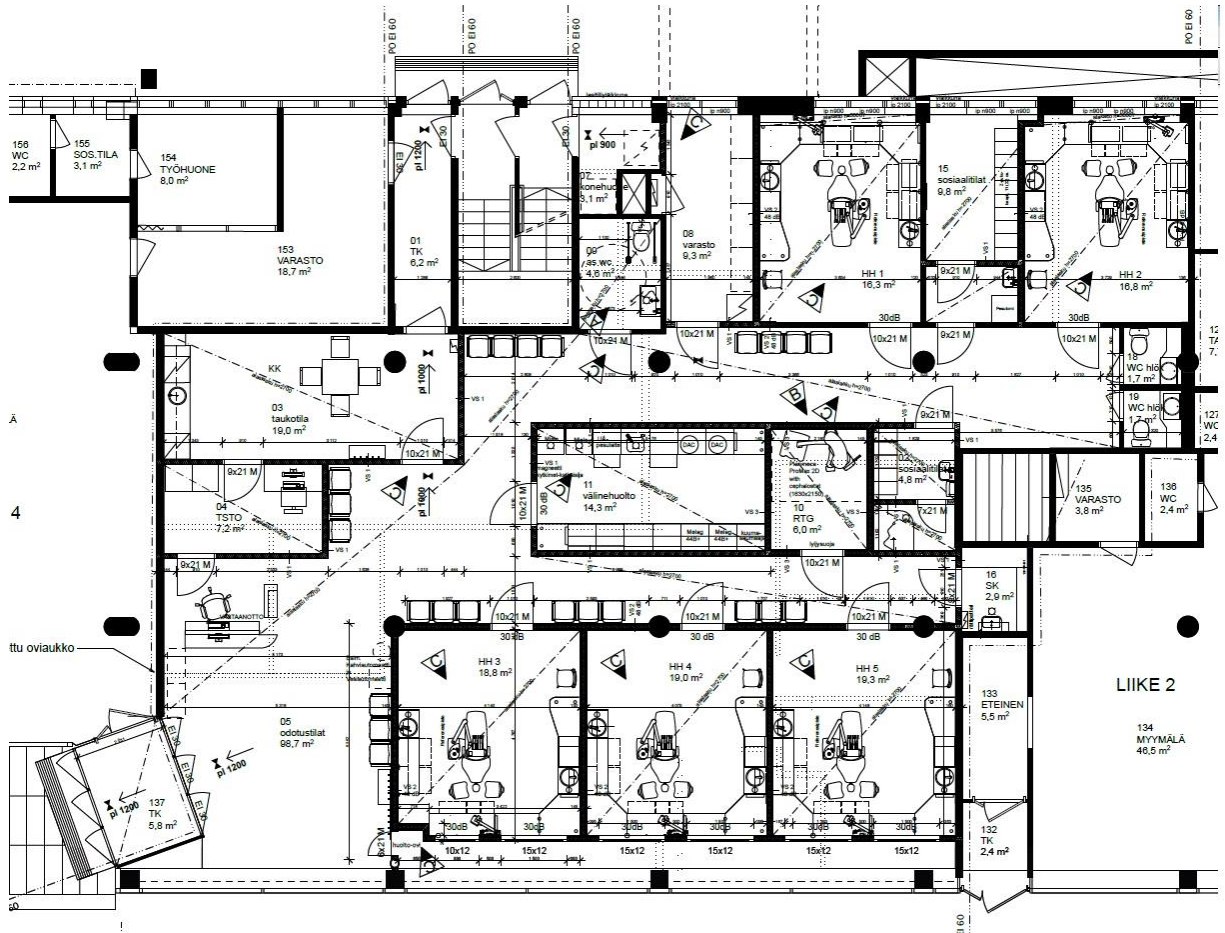
Kohteen aikataulun näet liitteessä 1.

4.4 Loppukatselmus

Loppukatselmus suoritetaan, kun rakennuskohde on kokonaan valmis, pihat mukaan lukien. Tässä kohteessa katselmukseen kuului vain liiketila ilman pihalueita. Katselmukseen osallistuvat rakennustarkastaja, vastaava mestari ja työnjohtaja. Tarkastuksessa kierretään kohde läpi ja tarkastaja tutki, että kaikki on tehty suunnitelmien ja määräysten mukaisesti. Tarkastetaan, että rakennusluvassa eriteltyt asiat ovat myös kunnossa. Mikäli rakennustarkastaja on todennut, että kohde on suunnitelmien ja määräysten mukainen, kohde voidaan ottaa käyttöön. Loppukatselmuksen yhteydessä luovutetaan tilaajalle kohteen huoltokirja.

Rakennusta tai sen osaa ei saa ottaa käyttöön ennen kuin se on loppukatselmuksessa käyttöön hyväksytty. Muuhun lakiin perustuvat ja

rakennuksen käyttöturvallisuuteen olennaisesti vaikuttavat tarkastukset on suoritettava tätä aikaisemmin. (L 4.2.2000/153.)



Kuvio 3. Kohde valmis
(Lemminkäinen Talo Oy. 2014).

4.5 Työturvallisuus

Työturvallisuus on otettava huomioon siten, että jokaisella työmaalle työskentelemään tulevalle henkilöllä on oltava kuvallinen henkilökortti, josta käy ilmi myös veronumero. Työmaan vastaava mestari perehdyttää työntekijän työhön, työkohteeseen sekä työmaan olosuhteisiin. Perehdytyslomake on liitteenä 2. Tarkistetaan, että henkilöllä on kaikki tarvittavat henkilökohtaiset suojaimet ja varusteet, Lem-

minkäinen Talo Oy:n määräämät suojavaarusteet löytyy liitteestä 3. Työskentelyn henkilö on valmis aloittamaan, kun tarpeellinen suojavaarustus ja luvat ovat kunnossa.

Työturvallisuudesta säädetään valtioneuvoston asetuksessa rakennustyön turvallisuudesta (A 629/1994).

5 HUOLTOKIRJA

Huoltokirja on kiinteistökohtainen asiakirjakokonaisuus, joka sisältää yleisten perustietojen lisäksi hoitoon, huoltoon, kunnossapitoon ja korjauksiin sekä rakennusosien ja laitteiden käyttöön liittyviä tietoja. Huoltokirjan avulla ylläpidetään ja hallitaan kiinteistönpidossa tarvittavia tietoja, kuten perustiedot kiinteistöstä, huollot, korjaukset, energian ja veden vuosikulutukset. Sillä pystytään vaikuttamaan kiinteistön elinkaareen. Huoltokirja luovutetaan kiinteistönomistajalle loppukatselmuksen yhteydessä. (RT 18-10713 1999.)

Katso kohteen huoltokirja liitteestä 4.

6 POHDINTA

Töiden aloituspäivästä 11.6.2014 lähtien työt lähtivät käyntiin vauhdilla. Kaikki työvaiheet ja hankinnat tuli sopia etukäteen, että tavarat ja työntekijät olivat oikeaan aikaan työmaalla. Näin ollen työt etenivät aikataulussa. Tiukasta aikataulusta huolimatta, sovituista päivämääristä pystyttiin pitämään kiinni. Kohde saatiin hyväksytysti luovutettua määrättynä päivänä 18.8.2014.

Opinnäytetyössä kerrottiin yksinkertaisuudessaan kohteeseen kuuluvasta työturvallisuudesta. Työturvallisuus sääntöjä noudattamalla välttyttiin loukkaantumisilta. Työssä paneuduttiin hammaslääkäritilojen suunnitteluun siten, että kaikilla asiakkailla olisi mahdollisuus samoihin toimenpiteisiin, sekä asiakkaiden suojaamiseen röntgen säteilyltä.

Isona osana opinnäytetyökokonaisuutta on kohteeseen tehty huoltokirja.

LÄHTEET

A 629/1994. Asetus rakennustyön turvallisuudesta.

Aloituskokouslainsäädäntöä. 2009. [Verkkosivu]. [viitattu 20.10.2014]. Saatavana: <http://www.rakentaja.fi/artikkelit/5337/aloituskokouslainsaadantoa.htm>

L 4.2.2000/153. Maankäyttö- ja rakennuslaki.

Ratu KI-6023. 2012. Aikataulukirja 2013. Helsinki: Rakennustieto.

RT 18-10713. 1999. Toimitilakiinteistön huoltokirjan laadinta. Helsinki: Rakennustieto.

RT 96-10594. 1996. Terveyskeskukset ja terveysasemat. Helsinki: Rakennustieto.

RT STUK-21544. 2011. Säteilylähteiden käyttötilojen suunnittelu. Helsinki: Rakennustieto.

SisäRYL. 2013. Rakennustöiden yleiset laatuvaatimukset. Talonrakennuksen sisätyöt. Helsinki: Rakennustieto Oy. s.229-231.

STUK ohje ST 1.10. 2011. Säteilylähteiden käyttötilojen suunnittelu. Helsinki.

STUK. 2011. Hammasröntgentoiminnan laadunvalvonta ja kuvaushuoneen säteily suojaus. Helsinki: Edita Prima Oy, 22

STUK. Ei päivystä. Hammasröntgentoiminta. [verkkosivu]. [viitattu 23.10.2014]. Saatavana: http://www.stuk.fi/sateilyn-hyodyntaminen/terveydenhuolto/fi_FI/hammasrontgen/_print/

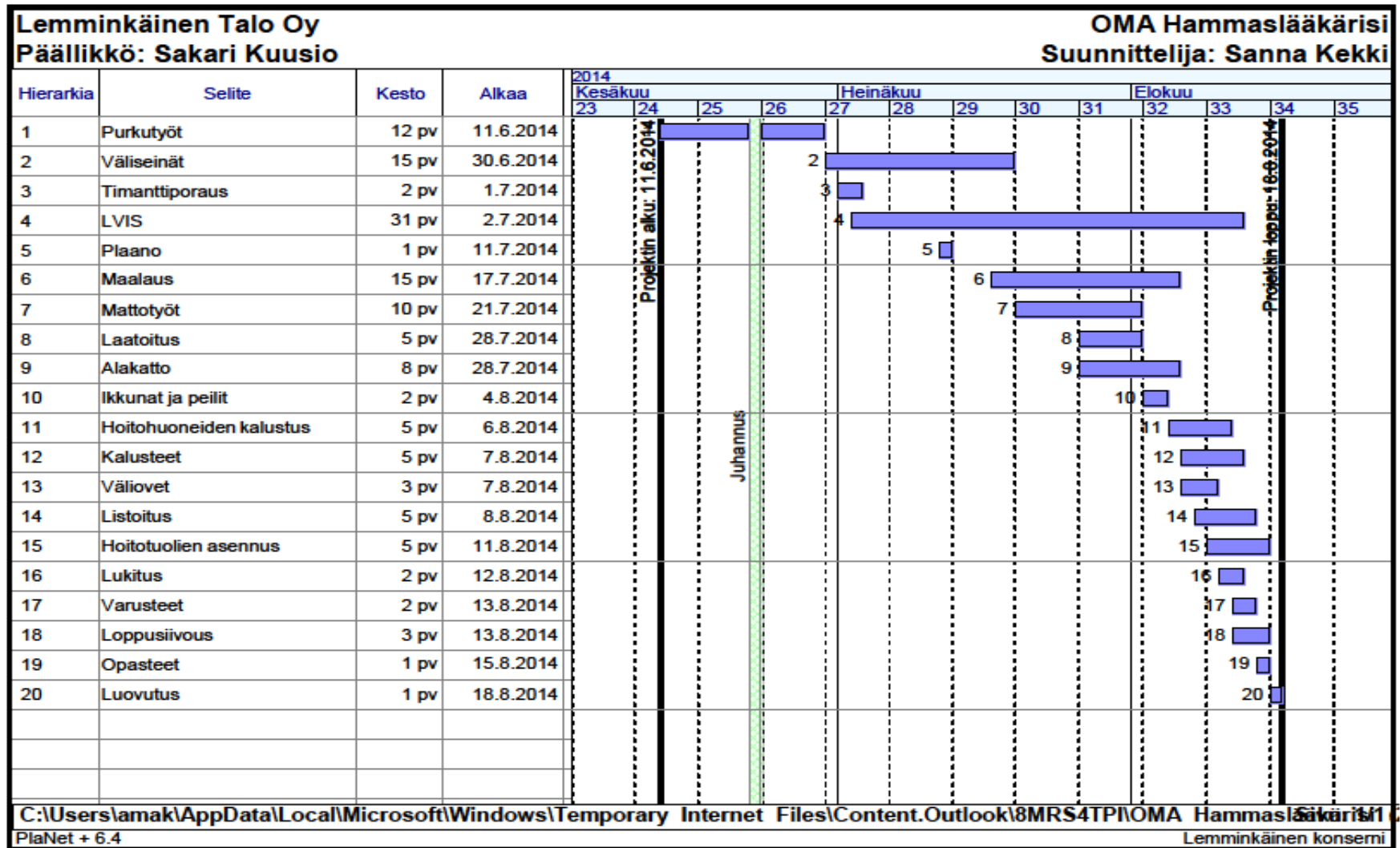
LIITTEET


LIITE 1. Aikataulu

LIITE 2. Perehdytyslomake

LIITE 3. Henkilösuojain ohje

LIITE 4. Huoltokirja



		TYÖMAAHAN PEREHDYTTÄMINEN		23.62010/HIS
Työmaa:		Nro:		
Henkilö- tiedot	Nimi	Yritys		
Työmaan yleis- tietoja sekä opastus työmaan käytäntöihin sekä tietoja rakennustyön tapaturma- ja terveys- vaaroista	Työmaan johdon toimesta työntekijälle selvittävät asiat			
	<input type="checkbox"/> Työmaan organisaatio, esimiehet ja yhteyshenkilöt <input type="checkbox"/> Rakennettava kohde ja käytettävät menetelmät <input type="checkbox"/> Kulkulupamenettely, hälytys- järjestelmät <input type="checkbox"/> Palkanmaksumenettelyt <input type="checkbox"/> Ala- ja sivu-urakoitsijat <input type="checkbox"/> Suojakypärän ja muiden suojavälineiden käyttö, huolto ja varastointi <input type="checkbox"/> Onnettomuustilanteessa toimiminen <input type="checkbox"/> Selvitys toiminta-, ympäristö- ja työsuojelu- ja työterveys- järjestelmästä <input type="checkbox"/> Mahdollinen vaitiolovelvollisuus- vaatimus <input type="checkbox"/> Käytettävät rakennus- koneet ja käyttäjät <input type="checkbox"/> Käytettävät pienkoneet: (sirkkeli, hiomakone, pultti- pistooli jne.) ja niiden käyttäjät <input type="checkbox"/> Päihteen ja tupakointi	<input type="checkbox"/> Yhteistoiminta- ja työsuojelu- organisaation esittely <input type="checkbox"/> Työmaasuunnitelma, pelas- tautumistiet, kokoontumispaikka <input type="checkbox"/> Sallin tietoni tallentamisen kulkuluparekisteriin <input type="checkbox"/> Henkilöstötilat, varastot <input type="checkbox"/> Ympäristöasiat, jätehuolto <input type="checkbox"/> Fysikaaliset vaaratekijät:(melu, värinä, säteily). Kemialliset vaaratekijät (liima, lakat yms.) ja niitä koskevat suojautumisohjeet <input type="checkbox"/> Selvitys velvollisuudesta ilmoittaa havaitut turvallisuuteen ja ympäristöön liittyvät puutteet/viat esimiehelle <input type="checkbox"/> Työmaatarkastukset, menettelyt <input type="checkbox"/> Tällä työmaalla suoritetaan turvallisuustason mittausta (TR) <input type="checkbox"/> Rakennusaikaiset sähköasennukset <input type="checkbox"/> Työ- ja suojatelineet, työtasot ja -pukit kulkutiet, portaat, tikkaat (Rakenne käyttö ja niiden kunnossapito) <input type="checkbox"/> Mahdolliset erityisolosuhteet	<input type="checkbox"/> Työmaan luottamusmiehen ja työsuojeluvaltuutettujen esittely <input type="checkbox"/> Ensiapuvalmius, ensiapuohjeet, ensiapukaappi, ensiapupisteet <input type="checkbox"/> Työajat, ylityöt, kahvi- ja ruokatauot sairaus- ja henk.kohtaiset poissaolot <input type="checkbox"/> Työmaan siisteys ja järjestys <input type="checkbox"/> Liikenne ja liikkuminen <input type="checkbox"/> Kehoitus tutustua rakennus- töiden järjestysohjeisiin ja työmaan työntekijälle annettuun työmaaoppaaseen <input type="checkbox"/> Paloturvallisuus ja sammutin- paikat	Luovutetut henkilökohtaiset suojaimeet <input type="checkbox"/> Suojakypärä <input type="checkbox"/> Työasu <input type="checkbox"/> Turvakengät <input type="checkbox"/> Työkäsineet <input type="checkbox"/> Kuulosuojaimet <input type="checkbox"/> Silmäsuojaimet
Työntekijän voimassa olevat pätevyydet	<input type="checkbox"/> Ensiapukoulutus <input type="checkbox"/> Tulityökorttikoulutus <input type="checkbox"/> Työturvallisuuskorttikoulutus <input type="checkbox"/> Muu			
Luvanvaraiset työt	<input type="checkbox"/> Tulityöt <input type="checkbox"/> Säiliö- ja putkityöt <input type="checkbox"/> Nostotyöt <input type="checkbox"/> Asbestityöt <input type="checkbox"/> Henkilönostimen kuljettaminen <input type="checkbox"/> Kattotulityöt <input type="checkbox"/> Nostotyöt <input type="checkbox"/> Sähkötöyt <input type="checkbox"/> Telineiden pystyttäminen (kokenut henkilö)			
Lisäksi huomioitavaa				
	Työntekijän lähin esimies	Työmaan vastaava mestari		
Työterveys- palvelut	Tämän työpaikan terveyspalvelut hoitava laitos		Työntekijällä on voimassa oleva työterveyskortti <input type="checkbox"/>	
	Lähetteen kirjoittava yhdyshenkilö		Puh. numero	
	Työmaahan perehdyttäminen on suoritettu ja työntekijälle on selvitetty ylläolevat (X-merkinnällä) työmaata koskevat asiat. Työntekijä sitoutuu käyttämään luovutetut henkilökohtaisetsuojavälineet			
Allekirjoitus:	Paikka ja päiväys			
Työntekijälle annetaan kopio	Työnantajan edustajan allekirjoitus		Työntekijän allekirjoitus	

Lemminkäinen Talo Oy

Käytettävät suojavarusteet

Kuulosuojaimet

EN-352:2003, käytettävä aina, kun melutaso on yli 85 dB. VNa (85/2006)



Henkilötunniste

Näkyvissä on oltava yksilöivä tunniste ja veronumero. Käytettävä aina työmaalla. TL (738/2002)



Turvavaljaat

EN-363:2008 mukainen. Käytettävä aina, kun on olemassa putoamisriski. TL (738/2002)



Työkäsineet

EN-388:2003, suojakäsineet mekaanisia ja kemiallisia vaaroja vastaan. Käytettävä aina, kun on käsien vahingoittumisriski. TL (738/2002)



Hengityssuojain

Käytettävä aina, kun kemiallisia tai biologisia haittatekijöitä (esimerkiksi pölyt, hajut, huurut) ei voida poistaa. Suojainluokka määräytyy tehtäväkohtaisesti. (VNa 205/2009)



Kypärä

EN-397:1995 mukainen. Käytettävä aina työmaalla. VNa (205/2009)



Silmäsuojaus

Käytettävä aina työmaalla. Silmiin kohdistuvan vaaran ollessa ilmeinen on käytettävä erikseen määriteltyjä suojaimia. VNa (205/2009)



Heijastava vaatetus

Käytettävä aina työmaalla. Heijastusvaatimusluokka työkohteen vaatimuksen mukainen. VNa (205/2009)



Polvisuojat

Käytettävä aina polviasennossa työskenneltäessä. VNa (205/2009)



Turvajalkineet

EN ISO 20345, käytettävä aina työmaalla. VNa (205/2009)





HUOLTOKIRJA

OMA Hammaslääkärisi

Sisällysluettelo

- 1.1 Huoltokuvaus
- 1.2 Kiinteistön perustiedot
- 2. Yhteystiedot
- 3. LVI tiedot/ lämmitys, vesi- ja viemäri, ilmanvaihto
- 3.1 Sähkön tiedot
- 4.1 Sisäpintojen materiaalit
- 5.1.1 Huoltotaulukko (2 v ajalle)
- 5.2 Korjaushistoria
- 6. Huolto ja hoito-ohjeet
- 7. Muistio

OMA Hammaslääkärisi



KIINTEISTÖN HUOLTOKIRJA

1.1 KIINTEISTÖNHOIDON HUOLTOKUVAUS, YLEISTÄ

Kiinteistönhoidon ja huollon tavoite

Kiinteistönhoidolla ylläpidetään rakennukselle suunniteltuja käyttöoloja käsittäen myös eri huolto- ja käyttötoiminnot. Kiinteistönhuoltoon sisältyvät säätöjen ja asetusarvojen tarkkailu, laitteiden kunnon ylläpito, pienten äkillisten vikojen korjaus ja mahdollisesti tukkeutuvien kohteiden tarkastus.

Kiinteistön kannalta tarkasteltuna kiinteistönhoidon keskeisiä tavoitteita ovat mm:

- edulliset, vakaat hoitokulut
- viihtyisyys potilashuoneissa ja työpaikoilla
- kiinteistön arvon ja kunnan säilyminen
- turvallisuuden ylläpito
- häiriöttä toimiva tekniikka ja
- ulkoalueiden siisteys ja kunto.

Huoltotyö tapahtuu kunnossapitajakson aikana, sen aikajänne on yleensä pidempi kuin kolme vuotta ja toiminta on luonteeltaan jatkuvaa.

Hoito- ja huoltotoimenpiteet

Kiinteistöissä energiakustannukset (lämpö, sähkö, lämmin käyttövesi) voivat olla jopa yli puolet hoitokuluista. Energiakustannukset ovat lisäksi hyvin herkkiä kiinteistön virheille ja laiminlyönneille. Kiinteistönhoito onkin järjestettävä siten, että myös energiakulut kyetään optimoimaan.

Hoitokulut on mahdollista pitää pitkälläkin tähtäimellä vakaana järjestämällä kiinteistön kunnan säännöllinen seuranta. Näin kyetään myös paremmin ennakoimaan lähestyvät suuret ja pienemmätkin kunnossapitotarpeet.

Kiinteistössä tehtäviä hoito- ja huoltotoimenpiteitä on esitetty huoltokirjan kohdassa 5.2 "Kiinteistön huolto- ja käyttöohjeet" ja huoltotaulukko on laadittu sitä seuraten.

Kunnossapito

Kiinteistön vanheneminen alkaa heti valmistumisen jälkeen. Kunnossapitosuunnitelman laatiminen auttaa huolto-organisaatiota suunnitelmallisen kunnossapidon toteuttamisessa.

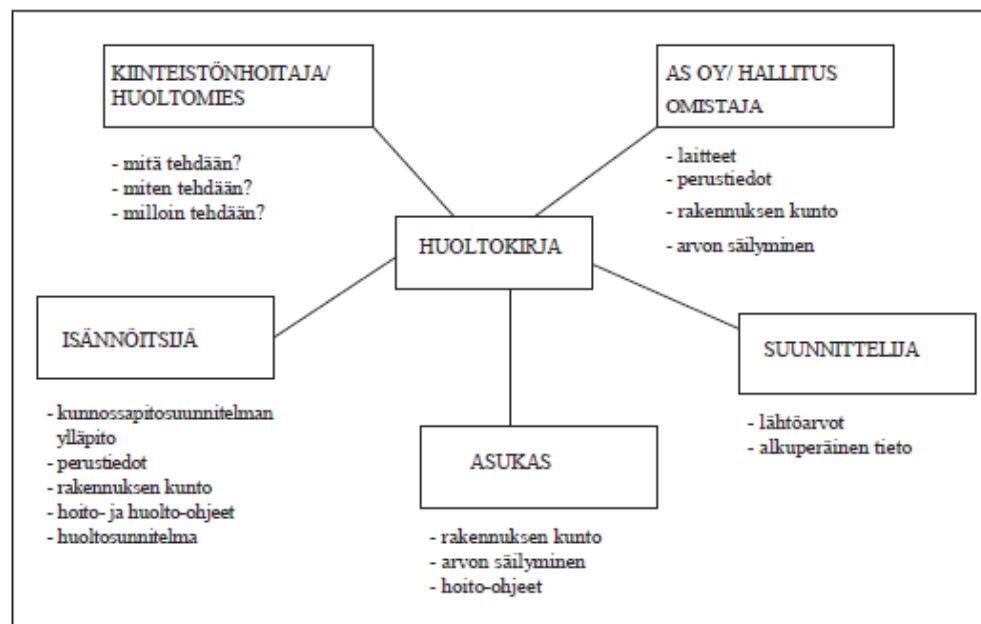
Suurin osa kunnossapitotoimenpiteistä joudutaan suorittamaan vaihtelevan pituisten kunnossapitojaksojen välein, joiden toistuvuusväli on pääsääntöisesti yli kolme vuotta. Osa kunnossapidosta on kuitenkin vuosittain tapahtuvaa arvaamattomien korjaustöiden suorittamista, joille on tyypillistä, että niihin ei voida etukäteen vaikuttaa (ilkivalta, luonnon olosuhteet).

Kiinteistönhoitaja on velvollinen huolehtimaan, että tarvittavat huolto- ja kunnossapitotoimenpiteet tulevat tehtyä ja että ne suorittaa pätevä henkilö. Kunnossapitotarkastuksissa (3-5 ja 10 vuoden tarkastus) tulee käyttää alan asiantuntijoita (LVI, sähkö, rakennus) tai rakennuksen rakentaneita urakoitsijoita, joilla on tarvittava pätevyys tarkastuksen suorittamiseksi.

Huoltokirjan hyöty

Oikein käytetystä huoltokirjasta on eri osapuolille mm seuraavaa etua:

- omistajan näkökulmasta katsottuna on tärkeää, että rakennuksen arvo säilyy ja ylläpitotoimenpiteet ovat hallittuja
- kiinteistönhoitaja tietää, miten ja milloin huoltotoimenpiteet tulee suorittaa
- isännöitsijä pitää yllä kunnossapitosuunnitelmaa
- suunnittelijoille on olemassa lähtötiedot valmiiksi kerättyinä.



Kuva 1: Huoltokirjan hyöty eri osapuolille.

OMA Hammaslääkärisi

KIINTEISTÖN HUOLTOKIRJA

Määritelmiä**Hoito**

Hoidolla tarkoitetaan toimenpiteitä, joiden tarkoituksena on ylläpitää kiinteistössä sen toiminnan vaatimia olosuhteita toimintojen valvonnan ja ohjauksen avulla. Tähän sisältyvät koneteknillisen laitteiden käyttö- ja määräaikaishuolto, vikojen korjaukset ja rakennusosien huolto.

Huolto

Huollolla tarkoitetaan ennakolta suunniteltua ja ohjelmoitua työtä, jota tehdään säännöllisesti toistaen ennen kuin kohde on toimintakyvytön tai vaurioitunut.

Huollon tarkoituksena on käyttöhäiriöiden ehkäiseminen ja sen avulla voidaan vaikuttaa kunnossapitajaksojen pituuteen (ehkäisevä huolto).

Kunnossapito

Kunnossapito eroaa hoidosta siinä, että se on laajuudeltaan niin suuri, että sen sisällyttäminen jatkuvan hoidon budjettiin ei ole perusteltua. Lisäksi kunnossapidolle on ominaista, että aikajänne on pitempi kuin kolme vuotta ja se edellyttää yleensä erityistä päätöstä.

OMA Hammaslääkärisi

KIINTEISTÖN HUOLTOKIRJA

Lähteet ja lisätietoa aiheesta

1. Hein, Kari & Salo, Petri & Pirinen, Auli 1999. Toimitilakiinteistön huoltokirja, Laadinta – Käyttö
Esimerkit. Helsinki: Ympäristöministeriö.
2. Pirinen, Auli & Salminen, Markku & Speeti, Teo 1996. Asuintalon huoltokirja esimerkkikohteeseen
esimerkkikohteeseen. Helsinki: Ympäristöministeriö.
3. Pirinen, Auli & Salminen, Markku & Speeti, Teo 1996. Asuintalon huoltokirjan laadinta.
Helsinki: Ympäristöministeriö.
4. Pirinen, Auli & Salminen, Markku & Speeti, Teo 1999. Käytössä olevan asuintalon huoltokirja,
Laadinta – Käyttö - Esimerkit. Helsinki: Ympäristöministeriö.
5. KH 90-00268 Asuintalon huoltokirjan käyttö, kesäkuu 1999. Rakennustieto Oy
6. RT 18-10609 Asuintalon huoltokirjan rakenne ja sisältö, kesäkuu 1996. Rakennustieto Oy
7. RT 18-10610 Asuintalon huoltokirjan laadinta, kesäkuu 1996. Rakennustieto Oy
8. RT 18-10613 Asuintalon huoltokirjan laadinnan tehtäväluettelot, elokuu 1996. Rakennustieto Oy
9. RT 18-10663 Tavoitteelliset käyttöiät ja ohjeelliset kunnossapitojaksot, asuintalon huoltokirja,
kesäkuu 1998. Rakennustieto Oy
10. RT 18-10702 Asuintalon huoltokirjan laadinta, käytössä oleva talo, kesä-kuu 1999.
Rakennustieto Oy
11. RT 18-10713 Toimitilakiinteistön huoltokirjan laadinta, joulukuu 1999. Rakennustieto Oy

Lemminkäinen		KIINTEISTÖN HUOLTOKIRJA	
OMA Hammaslääkärisi		Lomakkeen n:o 1.2	
KIINTEISTÖN PERUSTIEDOT			
Kiinteistön nimi	KI OY Torikulma/ Etelä-Pohjanmaan Osuuspankki		
Osoite	Keskuskatu 9		
Omistaja ja osoite	Etelä-Pohjanmaan Osuuspankki		
Haltija ja osoite	Etelä-Pohjanmaan Osuuspankki, Keskuskatu 9		
Lääni	Länsi Suomi		
Kunta	Seinäjoke	Kaupunginosa/kylä	1
Kortteli/ tila	20	Tontti/Rakennuksen n:o	10
Yhtiömuoto			
Tontin pinta-ala (m ²)	2430 m ²		
Hallinta peruste	oma	<input type="checkbox"/>	
	vuokra	<input type="checkbox"/>	vuokra aika päättyy vuonna
Rakennusten lukumäärä (kpl)			
Liike- ja muut huoneistot (kpl)		pinta-ala (m ²)	
Valmistumisvuosi			
Tilavuus (m ³)		Lämmitetty tilavuus (m ³)	
Bruttoala (m ²)		Rakennusten ala (m ²)	
Käyttämätön rakennusoikeus (m ²)			
Pääasiallinen rakennusaine			
Kattotyyppi		Katemateriaali	
Lämmitysjärjestelmä			
Ilmanvaihtojärjestelmä			
Antennijärjestelmä			



2. YHTEYSTIEDOT

OMA Hammaslääkärisi Rakennuttaja, suunnittelijat					
Mikä / Kuka	Yritys Yhteyshenkilö	Osoite	Puhelin yhteyshenkilön puhelin fax	Lisätietoja	
Rakennuttaja	Sähköposti MHV Kiinteistöhallinnointi Oy				
rakennustoimen johtaja projektipäällikkö muutostyöt	Tiina Forsblom	Padiuksenkatu 27, 1 krs, 00270 Helsinki	+358 40 509 1777		
Pääurakoitsija aluepäällikkö työpäällikkö työmaapäällikkö	Lemminkäinen Talo Oy Sakari Kuusio Anssi Mäkelä Sanna Kekki	Paivölänkatu 35, 60120 Seinäjoki Paivölänkatu 35, 60120 Seinäjoki Paivölänkatu 35, 60120 Seinäjoki	0400563735 0405493004 0509113620		
Arkkitehtisuunnittelu Pääsuunnittelu	Arkkitehtitoimisto Lassila & Co Oy Pekka Lassila	Hämeneenpuisto 28, 33200 Tampere	+358 10 422 2000		
Rakennesuunnittelu	EI TARVETTA				
LM-suunnittelu	Are Talotekniikka Oy Jussi Korpi	Valkkilänkatu 7, 60120 Seinäjoki	0207 153060		
Sähkösuunnittelu	Are Talotekniikka Oy: AvePlan Oy	Slinterintie 4, 60200 Seinäjoki	044 549 1726		

LV urakoitsija	Are Talotekniikka Oy Jussi Ala-Honkola	Väikkilänkatu 7, 60120 Seinäjoki	0400-257658	
IV urakoitsija	Are Talotekniikka Oy Jussi Ala-Honkola	Väikkilänkatu 7, 60120 Seinäjoki	0400-257658	
A urakoitsija	Are Talotekniikka Oy Annala Janne	Väikkilänkatu 7, 60120 Seinäjoki	0400-668090	
S urakoitsija	Are Talotekniikka Oy Annala Janne	Väikkilänkatu 7, 60120 Seinäjoki	0400-668090	
Maalausurakoitsija	Pekan Maalaus Oy Pekka Ala-Huikka	Tikantaival 11c18, 60200 Seinäjoki	040-7347636	
Rakennusvalvonta	Seinäjoen Rakennusvalvonta Markku Lehtola	Kirkkokatu 6, 60100 Seinäjoki	06 416 2286	
Pelastuslaitos	Eveli-Pohjanmaan pelastuslaitos Veli-Matti Hakala	Kaartotie 65	040 774 8668	
Hoitotulot	Plandent Oy Markku Nappari	Asentajankatu 6 00880 Helsinki	0207 795 239	
Toimistokalusteet	Jewell Oy Jari Juntunen	Teollisuustie 1 60100 Seinäjoki	0500 767 887	
Alakattotyöt	Inlook Oy Hilmi Per-Olav	Vanha Karperöntie 63 65610 Mustasaari	040 5419 449	
Vedeneristys ja laatoitus	Pohjanmaan laattamestarit Juha-Matti Riepponen	Tuomikyläntie 249 60720 Tuomikylä	040 357 3311	
Mattotyöt	Väripilto Oy Mika Vinni	Finankatu 1 61300 Kurikka	0400 822 483	

[illegible]

ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT		IV-kanavien ja -laitteistojen puhdistukset:	1.7.2014	kk/vuosi
<input type="checkbox"/> Kohteessa rasvakanaavistoja Rasvakanaavisto: Rasvakanaavisto puhdistettu:		Puhdistus 5-vuoden välein <input checked="" type="checkbox"/> Sairaala <input type="checkbox"/> Vanhainkoti <input type="checkbox"/> Suljettu rangaistuslaitos <input type="checkbox"/> Päivähoitolaitos <input type="checkbox"/> Koululu <input type="checkbox"/> Hotelli <input type="checkbox"/> Lomakoti <input type="checkbox"/> Asuntola <input type="checkbox"/> Ravintola		
<input type="checkbox"/> Huoltotyhtiö: IV-järj. kylmälaitteen energiatehokkuuden tark:		Puhdistus 1-vuoden välein <input type="checkbox"/> Rasvakanaavat <input type="checkbox"/> Ruiskumaalaamo <input type="checkbox"/> Puusepäntehtä ja -liike <input type="checkbox"/> Tekstiilitehdas <input type="checkbox"/> Pesula <input type="checkbox"/> Leipomo <input type="checkbox"/> Savustamo <input type="checkbox"/> Tila, jossa paloa levittäviä aineita <input type="checkbox"/> Tila, jossa palavaa nestettä.		
Ilmanvaihtolaitteista kerätään tyypillisimmät tiedot:				
TK/PK Tuloilmakone Sijainti: Palvelualue: Ilmavirta: m³/s Osailmavirta: m³/s Hankintavuosi:				
S Suodatin Valmistaja: Malli: Suodatintyyppi: Suodatintuokka (EU):		TF Tuloilmapuhallin Valmistaja: Malli: Ilmavirta: Palvelualue		
LP Lämmityspatteri Valmistaja: Malli: Lämpöteho (kW): Painehäviö (kPa):		PF Poistoilmapuhallin Valmistaja: Malli: Ilmavirta: Palvelualue		
JP Jäähdytyspatteri Valmistaja: Malli: Jäähdytys-teho (kW): Painehäviö (kPa):		LTO Lämmöntalteenotto Tyyppi: Valmistaja: Malli:		
		Erillispoistot Sijainti: Kompressorihuone 09 Palvelualue: Kompressorihuone 09 Valmistaja: ONLINE Mallityyppi: CK 125A Ilmavirta (m³/s): 0,03 Hankintavuosi: 2014		
		Puhallinkonvektori Sijainti: Valmistaja: Malli: Ilmavirta (m³/s): Lukumäärä: Hankintavuosi:		
		VSS-ilmanvaihtolaitte Valmistaja: Malli: Ilmavirta (m³/s): Hankintavuosi:		
		Kierrätysilmakone: Sijainti: Valmistaja: Malli: Ilmavirta (m³/s): Käyttöarokitus: Hankintavuosi:		
		Muut ilmanvaihtolaitteet Sijainti: Palvelualue: Valmistaja: Malli: Ilmavirta (m³/s): Hankintavuosi:		

ILMANVAIHTOKONEET				Lämmitys-	Jäähdytys-	Tuloilma- puhallin	Poistoilma- puhallin	LTO	Puhallin-konvektori
Tunnus	Sijainti	Valm/malli	Valm/malli	patteri	Valm/malli	Valm/malli	Valm/malli		
Vaikutusalue	EU	kW	kW		m ² /s	m ² /s	Tyyppi		m ² /s
Kompressorihuone 09	Kompressorihuone 09					CA 125A			
						0,03			

Kylmätekniset järjestelmät:

Kohteessa keskitetty jäähdytyjärjestelmä ☐ Kyllä ☐ Ei

Kohteessa vapaajäähdytys ☐ Kyllä ☐ Ei

Huoltoyhtiö: Are Talotekniikka Oy

Vedenjäähdytyskone

Valmistaja: _____

Malli: _____

Sijainti: _____

Palvelualue: _____

Jäähdytysteho: _____ kW

Kylmäaine: _____ R/kg

☐ 3-30 kg ☐ 30-300 kg ☐ Yli 300 kg kylmäainetta

Kylmäaineen vuototarkastusvuosisuhtio: _____ kk/vuosi

Hankintavuosi: _____

Ilmalauhdutin

Sijainti: _____

Valmistaja: _____

Malli: _____

Laauhdutusteho: _____ kW

Kylmäaine: _____ R

Puhallimet, lukumäärä: _____ kpl

Hankintavuosi: _____

Nestelauhdutin

Sijainti: _____

Valmistaja: _____

Malli: _____

Laauhdutusteho: _____ kW

Neste: _____ dm³/s

Hankintavuosi: _____

ENERGIATODISTUSTA VARTEN

Painovoimainen ilmanvaihto ☐ Kyllä ☐ Ei

Koneellinen poistoilmanvaihto ☐ Kyllä ☐ Ei

Koneellinen tulo- ja poistoilmanvaihto ☒ Kyllä ☐ Ei

Ulkolilmaventtiilit ☐ Kyllä ☐ Ei

Tuloliman suodatus ☒ Kyllä ☐ Ei

Lämpötilateenotto ☒ Kyllä ☐ Ei

Jäähdytystana ☒ Kaukokylmä ☒ Kompressorikone

Säiliö

Sijainti:

Valmistaja:

Malli:

Nestee:

Tilavuus:

Vapaaäähdystys

Lämmönjakotapa:

Ilmanvaihdon ilmapirrat on mitattu ja todettu riittäviksi vuonna:

Ilmanvaihtojärjestelmä on puhdistettu ja tasapainotettu vuonna:

Ilmastoinnin kylmäainitteiden kunto ja energiatehokkuus on tarkastettu vuonna:

Lämmitysjärjestelmä on tasapainotettu vuonna:

☐ Ei

☒ Kyllä

☐ Vesikiertoinen lattialämmitys

☒ vesipatterit

☐ Sähköpatterit

☐ Sähköinen lattialämmitys

☐ Ilmalämmitys

☐ Muu,

KYLMÄTEKNISET JÄRJESTELMÄT

Tunnus	Sijainti	Ilmamäärä	Jääh.teho	Kylmäaine	Kylmäaine	Kylmäaine	Valmistaja	Neste		
Laite	Vaikutussalue	m³/s	kW	R	kg	Malli	Nestevirta			
JK1	Sisäpiha		9,6kW	R-410A	3kg	Technibel				
	HH1, HH2+välilinh.				sisältää SY1-3	GR9FI80R5IB				
JSY1	HH1		2,5kW	R-410A		Technibel				
	Hoitohuone1					CA8FIA0R5I				
JSY2	HH2		2,5kW	R-410A		Technibel				
	Hoitohuone2					CA8FIA0R5I				
JSY3	Välilinh.		2,5kW	R-410A		Technibel				
	Välilinh.					MPAFIA0R51				
JK2	Kellari		9,6kW	R-410A	3kg	Technibel				
	HH3-HH5+aula				sisältää SY1-4	GR9FI80R5IB				
JSY4	HH4		2,5kW	R-410A		Technibel				
	Hoitohuone4					CA8FIA0R5I				
JSY5	HH5		2,5kW	R-410A		Technibel				
	Hoitohuone5					CA8FIA0R5I				
JSY6	HH6		2,5kW	R-410A		Technibel				
	Hoitohuone6					CA8FIA0R5I				
JSY7	Aula		2,5kW	R-410A		Technibel				
	Sisäänkäynti / aula					CA8FIA0R5I				

☐ Savunpoistojärjestelmä

Onko käyttö- ja huolto-ohje

Huolto ja testaus:

Huoltoyhtiö:

☐ Kyllä

☐ Ei

☐ Ei

☐ Ei

☐ Paloilmoitinjärjestelmä

Järjestelmä esiintyy tässä rakennuksessa

Rakennusluokka (A,B,C):

Määräilmaistarkastukset rakennusluokan mukaan:

☒ A- Luokka 3 vuoden välein: Henkilöturvallisuuden kannalta tärkeissä kohteissa, joihin liittyy huomattava tai suuri palovaara (esimerkiksi majoitustilat ja hoitolaitokset, tilat, joissa paloilmoitin on rakennusluvan ehtona).

Ilmavirta:	m³/s
Savunpoistolukut	
Lukumäärä:	
Automaattinen / käsiohjaus:	
Tarvitaanko nostinta luukkujen hoitoon	<input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei
Savunpoiston laukaisukeskus	
Malli:	
Sijainti:	
Savunpoistolukkujen, puhaltimien ja ohjausjärjestelmien huolto ja kokeilu käyttö- ja huolto-ohjeen mukaisesti vähintään kaksi kertaa vuodessa.	
Turvavalaistusjärjestelmä	
Valmistaja:	Teknoware
Malli:	
Sijainti:	NK-huone pankin kellarissa
Asennusvuosi:	
Kunnossapito-ohjelma:	<input checked="" type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei
Huolto- ja käyttöohjeiden mukainen kokeilu neljä kertaa vuodessa.	
Väestönsuojat	
Kohteessa väestönsuojia:	<input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei
Lukumäärä:	
Väestönsuojaluokka:	
Kuinka monelle henkilölle:	
VSS:lle nimetty hoitaja:	
VSS:n testaukset:	kk/vuosi
SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	
Suurjännitelaitteet yli 1000 V	
Järjestelmä esiintyy tässä rakennuksessa	<input type="checkbox"/> Kyllä <input checked="" type="checkbox"/> Ei
Nimellisjännite:	kV
Lukumäärä:	
Määräaikaistarkastus:	kk/vuosi
SJK SJ-koleisto	

Sijainti:			
Malli, tyyppi:			
Valmistaja:			
Hankintavuosi:			
SJM Sj-muuntaja			
Sijainti:			
Valmistaja:			KVA
Teho:			kV
Nimellisjännite:			
Muuntamon omistajahalijia:			
Huoltoyritys:			
Sähkökäyttönohtaja			
Nimi:			
puh:			
Sähköposti:			
Jakokeskukset alle 1000 V			
Järjestelmä esiinty tässä rakennuksessa	<input checked="" type="checkbox"/> Kyllä	<input type="checkbox"/> Ei	
Lukumäärä:		kpl	
Määraikaistarkastus:		kk/vuosi	
PK Pääkeskus			
Sijainti paikannuspiirustukseen:	Pankin kellarissa		
Lukumäärä:	1		
RK Ryhmäkeskus / JK Jakokeskus			
Sijainti paikannuspiirustukseen:	Varaoston sähkökomerossa		
Lukumäärä:	1		
NK Nousukeskus			
Sijainti paikannuspiirustukseen:	Pankin kellarissa		
Lukumäärä:	1		
Heikkovirtajärjestelmät:			
Yleisen puhelinverkkoon liitettävät järjestelmät:	<input type="checkbox"/> Kyllä	<input checked="" type="checkbox"/>	Ei
Pikapuheliniinjärjestelmät	<input type="checkbox"/> Kyllä	<input checked="" type="checkbox"/>	Ei
Yhteisanntienijärjestelmät	<input checked="" type="checkbox"/> Kyllä	<input checked="" type="checkbox"/>	Ei
Yleinen äänentoistojärjestelmä:	<input type="checkbox"/> Kyllä	<input checked="" type="checkbox"/>	Ei
Henkilöhakujärjestelmät:	<input type="checkbox"/> Kyllä	<input checked="" type="checkbox"/>	Ei
AV-järjestelmät:	<input type="checkbox"/> Kyllä	<input checked="" type="checkbox"/>	Ei
Rikositilmoitusjärjestelmät:	<input checked="" type="checkbox"/> Kyllä	<input checked="" type="checkbox"/>	Ei

Keskuskellojärjestelmä:	<input type="checkbox"/> Kyllä	<input checked="" type="checkbox"/> Ei
Kiinteistön laajakaista:	<input type="checkbox"/> Kyllä	<input checked="" type="checkbox"/> Ei
Porttijärjestelmä:	<input type="checkbox"/> Kyllä	<input checked="" type="checkbox"/> Ei
Räystäslatukset:	<input checked="" type="checkbox"/> Kyllä	<input type="checkbox"/> Ei
Ajo-/kulkuväylien lämmitykset:	<input checked="" type="checkbox"/> Kyllä	<input type="checkbox"/> Ei

Rakennusautomaatio:

Kohteessa rakennusautomaatiojärjestelmä: ☒ Kyllä ☐ Ei

Toimittaja:

Valvomon sijainti:

Valmistaja/malli:

Tyyppi:

VAK-lukunäärä:

VAK-valmistaja/malli

VAK-syöttöjännite/virta: VDC/A

Muisti:

Etäyhitys ☐ Kyllä ☐ Ei

☐ MB ☐ Ei

☐ ☐ ☐

Luokan 2 sähkölaitteet 10 vuoden välein.

☐ b) lääkintälaitteiden sähkölaitteistoa sellaisessa sairaalassa, terveyskeskuksessa tai yksityisellä lääkäriasemalla, jossa ei tehdä yleisanestesiaa tai laajapuudutusta edellyttäviä kirurgisia toimenpiteitä;

☐ c) sähkölaitteistoa, johon kuuluu yli 1 000 voltin nimellisjännitteisiä osia, lukuun ottamatta sellaista sähkölaitteistoa, johon kuuluu vain enintään 1 000 voltin nimellisjännitteellä syötettyä yli 1 000 voltin sähkölaitteita tai niihin verrattavia laitteistoja;

☐ d) sähkölaitteistoa, jonka liittymisteho, jolla tarkoitetaan sähkölaitteiston haltijan kiinteistölle tai yhteisölle kiinteistöryhmälle rakennettujen liittymien liittymistehojen summaa, on yli 1 600 kilovoltiampeeria;

Luokan 3 sähkölaitteet 5 vuoden välein.

☐ a) sähkölaitteistoa rajatunvaarallisuudessa, jossa vaarallisen kemikaalin valmistus, käsittely tai varastointi taikka räjähteen valmistus vaatii lupaa;

☐ b) lääkintälaitteiden sähkölaitteistoa sellaisessa sairaalassa tai terveyskeskuksessa taikka sellaisella yksityisellä lääkäriasemalla, jossa tehdään yleisanestesiaa tai laajapuudutusta edellyttäviä kirurgisia toimenpiteitä;

☐

IT-ITENVETO VIRANOMAISMAÄRÄYKSISTÄ

Automaattinen paloilmoitin

Määräaikaistarkastukset:

☒ Rakennusluokka A- 3 vuoden välein

☐ Rakennusluokka B- 5 vuoden välein

☐ Rakennusluokka C- kohdekohtainen

Savunpoistojärjestelmä

Huolto ja toiminnan testaus

☐ Luokut, puhaltimet ja ohjausjärjestelmät- 2 kertaa vuodessa

Käsisammuttimet

Määräaikaistarkastukset:

☐ Käsisammuttimet sisätiloissa- 2 vuoden välein

☐ Käsisammuttimet ulkotiloissa- 1 vuoden välein

Automaattinen sammutuslaitteisto

Määräaikaistarkastukset:

☐ Sprinkler- 2 vuoden välein

☐ Kaasusammutus- 4 vuoden välein

☐ Sammutuslaitteisto asuinrakennuksessa- 4 vuoden välein 4 vuoden välein

Turvavalaistusjärjestelmä

Käyttöohjeen mukainen testaus

☒ 4 kertaa vuodessa

Kylmätekniset järjestelmät

Kylmäaineen vuototarkastus

☒ 3-30 kg kylmäainetta- 1 vuoden välein

Viimeksi tarkastettu:

Tarkastuksen suorittaja:

Viimeksi testattu

Testauksen suorittaja:

Viimeksi tarkastettu:

Tarkastuksen suorittaja:

Viimeksi testattu:

Testauksen suorittaja:

Viimeksi tarkastettu:

<div>Tulisiijat ja hormit</div> <div>Nuohous</div>	<div><div><div><input type="checkbox"/> 30-300 kg kylmäainetta- 6 kk välein</div><div><input type="checkbox"/> Yli 300 kg kylmäainetta- 3 kk välein</div></div><div>Kerran vuodessa nuohottava</div><div><div><input type="checkbox"/> Käytössä oleva kiinteällä polttoaineella, useimmilla polttoaineilla tai raskasöljyllä toimiva tulisiija homeineen.</div><div><input type="checkbox"/> Yksinomaan kevytöljykäyttöinen tulisiija homeineen.</div><div><input type="checkbox"/> Muuhun kuin omaan yksityiseen käyttöön tarkoitettu, säännölisessä käytössä olevan vapaa-ajan asunnon ja sen saunan tulisiijat ja hormit.</div></div><div>Kolmen vuoden välein nuohottava</div><div><input type="checkbox"/> Omaan yksityiseen käyttöön pääasiassa tarkoitettu vapaa-ajan asunnon ja sen saunan tulisiijat ja hormit.</div></div>	<div>Tarkastuksen suorittaja:</div> <div></div> <div></div> <div>Viimeksi nuohottu:</div> <div>Nuohouksen suorittaja:</div> <div></div> <div></div> <div>Viimeksi nuohottu:</div> <div>Nuohouksen suorittaja:</div> <div></div> <div></div>
<div>Ilmanvaihtojärjestelmät</div> <div>Laitteiston ja kanaviston puhdistus</div>	<div>Puhdistus 1-vuoden välein</div> <div><div><input type="checkbox"/> Ammatillimaiset ruuanvalmistuspaikat (rasvakanavat)</div><div><input type="checkbox"/> Ruiskumaalaamo</div><div><input type="checkbox"/> Puusepäntehdas ja -liike</div><div><input type="checkbox"/> Tekstiilitehdas</div><div><input type="checkbox"/> Pesula</div><div><input type="checkbox"/> Leipomo</div><div><input type="checkbox"/> Savustamo</div><div><input type="checkbox"/> Tila, jossa herkästi paloa leviittäviä aineita</div><div><input type="checkbox"/> Huonetilassa, jossa valmistetaan tai käytetään palavaa nestettä.</div></div>	

OMA Hammaslääkärisi

KIINTEISTÖN HUOLTOKIRJA

4.1 PINTARAKENTEET



SISÄPINNAT

Tila	Pinta	Materiaali	Kauppanimike, väri, lisätiedot + mahd. hankintapaikka
Hoitohuoneet 1-5	katto	betoni	vanha
	alakatto	Ecophon Hygiene Protec A	Iniook Oy
	seinä	runko	kertopuu 66mm
		Gyproc GN	Hartman Seinäjoki
		Gyproc GEK	Hartman Seinäjoki
		pintatasoite	Silora LF
		pintamaali	Gloria F497
		akryylimassa	akryylimassa valkoinen
	lattia	betoni	
		pumpputasoite	Weber Saneeraus Plaano 4310
		tasotteet	Vetonit 5000, FIN pikatasoite
Toimistotaukotiila		vinyyli matto	Thermofix Elegance Hornbeam 2mm
		jalakalista	Lakattu tammi 12x42
	katto	betoni	vanha
	alakatto	Gyproc Gyptone quattro 20	Iniook Oy
	seinä	runko	kertopuu 66mm
		Gyproc GN	Hartman Seinäjoki
		Gyproc GEK	Hartman Seinäjoki
		pintatasoite	Silora LF
		pintamaali	Gloria F497
		akryylimassa	akryylimassa valkoinen
		laatat	Pukkila, Arkitekt color matt surfaces, RAL9015 M 10x30
Odottusliiat		saumalaasti	Casco Decor Premium, valkoinen
	lattia	betoni	
		pumpputasoite	Weber Saneeraus Plaano 4310
		tasotteet	Vetonit 5000, FIN pikatasoite
		vinyyli matto	Thermofix Elegance Hornbeam 2mm
		jalakalista	Lakattu tammi 12x42
	katto	betoni	vanha
	alakatto	Gyproc Gyptone quattro 20	Iniook Oy
	seinä	runko	kertopuu 66mm
		Gyproc GN	Hartman Seinäjoki
		Gyproc GEK	Hartman Seinäjoki
Odottusliiat		pintatasoite	Silora LF
		pintamaali	Gloria F497
		pintamaali	Gloria Y487
		struktuuripinnoite	Tikkurila Pro Grey 1945 ja 1946
		akryylimassa	akryylimassa valkoinen
	lattia	betoni	
		pumpputasoite	Weber Saneeraus Plaano 4310

OMA Hammaslääkärisi

KIINTEISTÖN HUOLTOKIRJA



SISÄPINNAT

Tila	Pinta	Materiaali	Kauppanimike, väri, lisätiedot + mahd. hankintapaikka
		tasotteet	Vetonit 5000, FIN pikatasotte
		vinyyylimatto	Thermotix Elegance Hornbeam 2mm
		jalkalista	Lakattu tammi 12x42
Röntgen	katto	betoni	vanha
	alakatto	Ecophon Hygiene Protec A	Inilook Oy
	seinä	runko	kertopuu 65mm
		Gyproc GN	Hartman Seinäjoki
		Gyproc GEK	Hartman Seinäjoki
		pintatasotte	Stora LF
		pintamaali	Gloria F497
		akryylimassa	akryylimassa valkoinen
	lattia	betoni	
		pumpputasotte	Weber Saneeraus Plaano 4310
		tasotteet	Vetonit 5000, FIN pikatasotte
		matto	Tarkett IQ Eminent, white grey, Värmiehet
Välitehuolto	katto	betoni	vanha
	alakatto	Ecophon Hygiene Protec A	Inilook Oy
	seinä	runko	kertopuu 65mm
		Gyproc GN	Hartman Seinäjoki
		Gyproc GEK	Hartman Seinäjoki
		pintatasotte	Stora LF
		pintamaali	Gloria F497
		akryylimassa	akryylimassa valkoinen
	lattia	betoni	
		pumpputasotte	Weber Saneeraus Plaano 4310
		tasotteet	Vetonit 5000, FIN pikatasotte
		vinyyylimatto	Thermotix Elegance Hornbeam 2mm
		jalkalista	Lakattu tammi 12x42
Soelaaistilat	katto	betoni	vanha
	alakatto	Gyproc Gyptone quattro 20	Inilook Oy
	seinä	runko	kertopuu 65mm
		Gyproc GN	Hartman Seinäjoki
		Gyproc GEK	Hartman Seinäjoki
		pintatasotte	Stora LF
		pintamaali	Gloria F497
		akryylimassa	akryylimassa valkoinen
	lattia	betoni	vanha

OMA Hammaslääkärisi

KIINTEISTÖN HUOLTOKIRJA



SISÄPINNAT

Tila	Pinta	Materiaali	Kauppanimike, väri, lisätiedot + mahd. hankintapaikka
		pumpputasotte	Weber Saneeraus Plaano 4310
		tasotteet	Vetonit 5000, FIN pikatasotte
		matto	Tarkett IQ Eminent, white grey, Värmelehet
Silvouskomero	katto	betoni	vanha
	alakatto	vinyylikipeli	Vinyylikipeli, Inlook Oy
	seinä	runko	kertopuu 66mm
		Gyproc GN	Hartman Seinäjoki
		Gyproc GEK	Hartman Seinäjoki
		pintatasotte	Silora LF
		pintamaali	Gloria F497
		akryylimassa	akryylimassa valkoinen
	lattia	betoni	
		pumpputasotte	Weber Saneeraus Plaano 4310
		tasotteet	Vetonit 5000, FIN pikatasotte
		matto	Tarkett IQ Eminent, white grey, Värmelehet
Varasto	katto	betoni	vanha
	alakatto	vinyylikipeli	Vinyylikipeli, Inlook Oy
	seinä	runko	kertopuu 66mm
		Gyproc GN	Hartman Seinäjoki
		Gyproc GEK	Hartman Seinäjoki
		pintatasotte	Silora LF
		pintamaali	Gloria F497
		akryylimassa	akryylimassa valkoinen
	lattia	betoni	
		pumpputasotte	Weber Saneeraus Plaano 4310
		tasotteet	Vetonit 5000, FIN pikatasotte
		matto	Tarkett IQ Eminent, white grey, Värmelehet
WC:t ja Suihkutila	katto	betoni	vanha
	alakatto	Gyproc Gyptone quattro 20	Inlook Oy
	seinä	runko	kertopuu 66mm
		Gyproc GN	Hartman Seinäjoki
		Gyproc GEK	Hartman Seinäjoki
		vedeneristys	Schönox HA, KH, Värmelehet
		kiinnitysaasti	Schönox PFK PLUS, Värmelehet
		laatta	Pukkila Arktitekt color white mat 97x29x6
		laatta	Pukkila Altaj grigio chiaro him 30x60x9,5
		saumalaasti	Casco decor premium valkoinen ja harmaa
		silikonit	Casco saniteetti silikonit marmarin valkoinen ja harmaa
	lattia	betoni	vanha
		pumpputasotte	Weber Saneeraus Plaano 4310
		tasotteet	Vetonit 5000, FIN pikatasotte
		matto	Tarkett IQ Eminent, white grey, Värmelehet



5.1.1.1 HUOLTOTAULUKKO VUOSI 1 ja 2

YHTIÖ: OMA Hammaslääkärisi
Vastuuhenkilö: Kiinteistönhoito

Lomakkeelle merkitään rastilla suunniteltu tarkastusajan kohta. Tehdyt huollot ja tarkastukset kuitataan tälle lomakkeelle. Tarkastuksesta tehdään huolto-yhtiön pöytäkirja huoltopäiväkirjan liitteksi, tarkastaja, tarkastuskohde pvm, allekirjoitus yms.

VALMISTUMISVUOSI
2014[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Gyptone alakatot 5.0 Kestävyys, käyttö ja kunnossapito



Reflecting everyday life

Johdanto pitkään käyttöikään ja helppoon kunnossapitoon

Kuten kaikki muutkin rakennusmateriaalit, ovat Gyptone-kattolevytkin aittina ajan hampaalle.

Ihmisten, ilman ja ympäristön vaikutukset tekevät levyjen kunnossapidon välttämättömäksi. Näin pidetään Gyptone levyjen teknisiä ja esteettisiä ominaisuuksia yllä.

Tässä esitteessä kerrotaan Gyptone-levyjen kunnossapidosta. Oikealla hoidolla varmistetaan levyjen pitkä elinikä.

Puhdistus

Pinnat imuroidaan tai maalataan yll.

Kunnossapito, käsittely ja maalaus

Maalatut pinnat voidaan maalata uudestaan menettämättä akustisia ominaisuuksia.

Levyjen avaaminen ja vaihto

Työnnä levy sisään kannatinjärjestelmän yläpuolelle ja laske aukosta alas niin ettei levy naarmuunnu.

Puhdistus

Gyptone-levyjä tulisi imuroida pehmeällä harjasuuttimella tarpeen mukaan (esim. 1-2 kertaa vuodessa) kertyneen pölyn määrästä riippuen.

Myös avattavien levyjen taustapinnat voidaan tarvittaessa imuroida.

Tahrat ja maalattujen levyjen väriäviat voidaan puhdistaa kostealla sienellä ja miedolla yleispuhdistusaineella.

Sprilin, kloorin tai muiden vahvojen aineiden käyttö on kielletty.

Erittäin likaisten levyjen puhdistukseen suosittelemme pesusoodaa ja uudelleenmaalausta.





Kunnossapito, käsittely ja maalaus

Kunnossapito / Maaluskäsittely
Maalattujen kannatinlistojen naarmut korjataan puhdistamalla naarmu rasvanpoistoaineella. Tämän jälkeen naarmu maalataan paikkausmaalilla RAL 9010. Paikkauksen jälkeen voi esiintyä pieniä värieroja. Vältä rasvanpoistoa niistä kohdista jotka eivät vaadi uudelleenmaalamista, koska siitä voi syntyä kiltoeroja.

Uuvasti vahingoittuneet Gyptone-levyt voidaan korjata tasoittamalla, hionnalla ja maalaamalla siveltimellä. Värisävy: NCS 0500, kiltoaste 5-9.

Pahemmin vahingoittuneet levyt vaihdetaan. Vaihtoehtoisesti vahingoittunut alue leikataan pois ja täytetään Gyproc Kipsilaastilla, jonka jälkeen se tasoitetaan, hiotaan ja maalataan.

Uudelleenmaalaus voidaan suorittaa akustisia ominaisuuksia heikentämättä lyhytkarvaisella mohair-telalla. Reikiä ja akustista huopaa ei saa maalata.

Levyjä ei saa ruiskumaalata, sillä tämä heikentää äänenvalmennuskykyä huomattavasti.

Levyjen avaaminen

Levyjen likaantumisen välttämiseksi tulisi käsittelyn yhteydessä käyttää käsiaineita. Avattavat levyt avataan ilman, että ne vahingoittuvat.

Ennen ensimmäisen levyä avaamista tutki, onko levyt mahdollisesti lukittu.

Levyjä ei saa työntää sivuttain kannatinjärjestelmän päälle huoltotoimenpiteiden aikana, vaan ne tulee nostaa alas määrättyyn paikkaan.

Piiloklinnitysjärjestelmän D1-levyjä voi nostaa alnoastaan toiselta puolelta. Avattaessa nosta levy toiselta puolelta, vedä toivasti ylöspäin ja sen jälkeen alas.

Seinälistan päällä D1-levyn ja listan välissä on T-kannatinlistan suuntaisilla seinäosuuksilla kaksi seinäjoustalevy. Ne ovat jousiteräksestä tehtyjä, ja lukitsevat viimeisen levyä listaa vasten.

Avaamisen jälkeen Jouset on ehdottomasti asennettava uudelleen paikoilleen.



KALUSTEIDEN PUHDISTUS

1. Runko-osien, sivujen, pohjien, kansien, hyllyjen, sokkeleiden ja ovien pintamateriaali on melamiini. Runko-osat puhdistetaan vesiliukoisilla puhdistusaineilla. Neutraali astianpesuaine (pH 6-8) tai heikosti emäksinen pesuaine (pH 8-10) annostellaan veteen ja kalusteet pyyhitään pesuaineeseen kostutetulla liinalla.
2. Laminaattipintaisten ovien/tasojen puhdistukseen sopivat (pH 6-8) ja heikosti emäksiset (pH 8-10) pesuaineet. Emäksisellä puhdistusaineella käsitellyt pinnat tulee huuhdella puhtaaseen veteen kostutetulla liinalla.

Keraamisten laattojen puhdistus- ja hoito-ohjeet

Seinä-, lattia- ja julkisivulaattojen
puhdistussuosituksia

1. KERAAMISTEN LAATTOJEN PERUSOMINAISUUDET

Markkinatutkimukset, koestustulokset sekä käytännön kokemus ovat osoittaneet, että keraamisilla laatoilla on muihin päällystymateriaaleihin nähden erinomaiset tuoteominaisuudet. Ennen kaikkea kestävä kauneus sekä hoidon helpous ovat oleellisia käyttöarvoja. Kaikki lasitetut ja lasittamattomat laatat valmistetaan pintaominaisuuksiltaan puhdistuksen kannalta helpohoitaisiksi. Keraamiset laatat kestävät happoja, alkaleja sekä liuotainaineita. Tämän vuoksi lähes kaikki kaupallisesti myytävät puhdistusaineet soveltuvat laattapintojen puhdistukseen. Poikkeuksena on fluorivetyhappo, joka vaurioittaa keraamista laattaa ja erikoisesti lasitettua pintaa. Tämän vuoksi fluorihappoa tai sen johdannaisia sisältäviä puhdistusaineita ei saa käyttää keraamisten laattojen puhdistukseen.

2. MITEN PUHDISTUS SUORITETAAN OIKEIN?

Vielä tänäänkin on voimassa vanha totuus: likaa, jota ei tuoda sisään, ei tarvitse poistaa. Sisäkäynnin yhteydessä olevat jalkojen puhdistusritilät sekä kuramatot edesauttavat pintojen puhdistuksen helpoutta ja keraamisten laattapintojen kauneuden pysyvyyttä. Jotta voidaan varmistua sopivasta puhdistustavasta, on tärkeää tietää lian laatu sekä likeysaste. Vielä ei valitettavasti ole kehitetty puhdistusainetta, joka tehoaisi kaikissa tapauksissa liasta riippumatta.

Puhdistuksessa on noudatettava seuraavia periaatteita:

1. Puhdistusaineen on annettava vaikuttaa riittävän kauan, jotta lika saataisiin irti.
2. Puhdistusta edesautetaan mekaanisella harjauksella tai pyyhkimällä. Puhdistettaessa lasitettuja, etenkin karhealaisia laattapintoja, on hankaamista edistäviä ainesosia sisältävien hankaustyymien ja harjojen käyttöä vältettävä.
3. Lika, joka irtoaa pinnalta, pitää poistaa huolellisesti esim. puhdistusliinalla. Lika voidaan pestä pois, mikäli tilassa on lattiakaivo. Se voidaan myös imuroida pois. Jos irronnutta likaa ei poisteta huolellisesti, se levittyy pinnalle ja lopputulos on epätydyttävä.

sisältö:

- | | | |
|---|-----|---|
| 1 | 1 | keraamisten laattojen perusominaisuudet |
| 1 | 2 | miten puhdistus suoritetaan oikein? |
| 1 | 3 | puhdistusvaihtoehdot ja -jaksot |
| 1 | 3.1 | alkupuhdistus |
| 2 | 3.2 | säännöllinen puhdistus |
| 2 | 3.3 | peruspuhdistus/lian poisto |
| 2 | 4 | Lithofin tuotteet |
| 2 | 4.1 | asennuksen/saumauksen jälkeen |
| 2 | 4.2 | pinttyneen lian poisto |
| 2 | 4.3 | keittiöt ja saniteettitilat |
| 2 | 4.4 | keraamiset laatat sisätiloissa |
| 2 | 4.5 | lasittamattomat keraamiset laatat ulkoiloissa |
| 3 | 5 | erilaisten laattapintojen puhdistus |
| 3 | 5.1 | liukastumisen estävät keraamiset laattapinnat |
| 3 | 5.2 | keraamiset julkisivut |
| 3 | 5.3 | erikoislasitettiset (seleeni, kulta jne.) koristelaatat |
| 3 | 6 | yleisimpien likakertymien poistaminen |
| 3 | 6.1 | kalkijäänteet ja ruoste |
| 3 | 6.2 | terva ja bitumi, maalipisarot ja -jäänteet, liikunta-
saumajäänteet ja syntetttisten aineiden jäänteet |
| 3 | 6.3 | epoksijäänteet |
| 3 | 6.4 | öljy, rasva ja vaha |
| 4 | 7 | keraamisten laattojen suojaus |

3. PUHDISTUSVAIHTOEHDOT JA -JAKSOT

3.1 Alkupuhdistus Ensimmäinen puhdistus tehdään välittömästi laatoitustyön jälkeen. Irtonaiset aineet poistetaan lakaisemalla, jonka jälkeen suoritetaan puhdistus neutraalilla tai alalisella puhdistusliuksella.

Yksityistalouksien tilat Puhdistus Lithofin tuotesarjan tuotteilla, happamalla tai alalisilla.

Sementtijäänteet Hydraulisesti kovettuvien kiinnitys- ja saumausaineiden jäänteet voidaan poistaa keraamisilta pinoilta kemiallisesti ainoastaan happamalla puhdistusaineilla (Lithofin Cement - Away). Happamat pesuaineet ovat syövyttäviä. Siksi on vältettävä ihokosketusta sekä varottava vaatteiden kanssa kosketuksiin joutumista. On käytettävä aina kumikäsineitä ja seurattava ainevalmistajan käyttö- ja turvallisuusohjeita.

Tärkeää!

Jokainen keraaminen laatoituspinta koostuu laatoista ja saumoista. Aggressiivinen, hapan puhdistusaine reagoi sementtipohjaisen sauman kanssa. Tämän vuoksi laatoitus pitää kastella siten, että saumat "kylästyvät" vedellä. Hapman puhdistusainekäsittelyn jälkeen pinta pitää huuhdella perusteellisesti.

3.2 Säännöllinen puhdistus

Säännöllinen puhdistus on mutkatonta ja se tehdään kohteittain erilaisin aikajaksoin riippuen kulloisestakin likaantumisasteesta sekä käytettävästä. Puhdistus tehdään säännöllisesti viikoittain, päivittäin tai jopa useaan kertaan päivässä varsinkin sellaisissa tiloissa, joiden pintoja käytetään erittäin paljon. Puhdistukseen riittää yleensä lämmin vesi, johon on lisätty puhdistukseen soveltuvaa yleispuhdistusainetta.

Yhdistetty puhdistus ja hoitokäsittely ei ole tarpeellista säännöllisesti toistettuna. Päinvastoin pinnat voivat pidemmän päälle muuttua tahmeiksi öljyjen ja synteettisten pinnoitteiden seurauksena.

3.3 Peruspuhdistus/lian poisto

Peruspuhdistus tarkoittaa määrävlein tapahtuvaa tehopuhdistusta, jonka tarkoituksena on puhdistaa erikoisesti lasittamattomat klinkkeripinnat sekä liukastumisen estävillä lasitteilla varustetut klinkkeripinnat erilaisista lioista. Peruspuhdistusaineeksi soveltuu alkalinen puhdistusaine (Lithofin FZ - Intensive Cleaner).

Mikäli kyseessä on lasittamaton klinkkeripinta, puhdistustyötä voidaan edesauttaa mekaanisesti, käyttäen ohjeiden mukaisesti hankauspulveria.

4. LITHOFIN TUOTTEET

Lithofin tuotteita on käytetty menestyksekkäästi laatoitus- ja muurauskohteissa puhdistus- ja hoitokäsitteinä yli 40 vuoden ajan. Lithofin tuotteita pidetään laatutuotteina, joilla on ammattisiistijöiden kokemuksiin perustuva tuki. Tuotteiden laadun varmistus perustuu jatkuvaan laboratoriotestaukseen.

4.1 Asennuksen/saumauksen jälkeen

Keraamisen laattapinnan karheudesta riippuen, laattojen pinnoille jää enemmän ja vähemmän näkyvä sementtiliimakerros. Tämä kerros sitoo likaa ja on siivousta ja hoitoa vaikeuttava tekijä. Uusi laatoituspinta onkin tämän vuoksi puhdistettava perusteellisesti muutaman päivän kuluttua laatoituksesta happamalla puhdistusaineella.

Käyttämällä Lithofin CEMENT-AWAY puhdistusainetta käyttöohjeen mukaan laimennettuna, saa pinnat puhdistettua vaivatta. Ennen kuin lattia tai muu puhdistettava laatoitus käsitellään happamalla aineella, on se kastettava ja annettava veden imeytyä saumoihin.

Erittäin paksujen sementtijäämäkerrosten puhdistamiseen ja ulkolaatoitusten puhdistamiseen suosittelemme ko. aineen käyttöä. Laimennussuhde valitaan kohteen vaativuustason mukaisesti.

4.2 Pinttyneen lian poisto

Öljytahrojen, rasvojen jne. poistamiseen laatoituspinnoilta käytetään tehopuhdistusaineena alkalista puhdistusainetta (Lithofin FZ - Intensive Cleaner).

4.3 Keittiöt ja saniteettitilat

Vedessä oleva kalkki jättää kuivessaan rumat kuivumisjäljet. Myös ihon erittämät rasvat sekä saippuajäämät tekevät laatoituspinnoitteen likaisiksi. Harmaanvalkoinen likakerrostuma muodostuu suihkun alle, kylpyammeiden seinämiin ja ympärille, kiinnikkeiden ja armaturien juurille jne.

Erikoispuhdistusaineella (Lithofin KF Ceramic Clean) voi puhdistaa likakerrostumat vaivatta. Muutama pisara ainetta kostealle sienipinnalle riittää puhdistamaan likakertymän. Huuhtelu puhtaalla vedellä saa pinnan klinisen puhtaaksi ja kiiltämään. Laatoitus pitää kastella ennen happamalla käsitelyä.

Keittiön laatoitusten vaaleat saumat tummuvat helposti rasvasta ja muusta liasta. Saumat voidaan puhdistaa puhdistusaineella (Lithofin Grout - Cleaner). Saumat on helppo pitää puhtaana, jos ne käsitellään saumojen suojausaineella (Lithofin KF Grout protector), joka estää lian tunkeutumisen saumaan.

4.4 Keraamiset laatat sisätiloissa

Lasitetuilla laatoilla tehty lattia on helppo puhdistaa, koska lasitettu pinta on täysin tiivis. Puhdas, hoitava pinta saadaan, kun puhdistusväteeseen lisätään keraamisten laattapintojen pesuun soveltuvaa yleispesuainetta.

Lasittamattomiin laattoihin lika tarttuu helpommin pinnan karheudesta johtuen. Kun on kyseessä paksut likakerrostumat ja raskaasti kuormitetut laattapinnat, suositellaan puhdistusaineeksi Lithofin FZ - Intensive Cleaneria.

Julkisten tilojen lattioissa käytetään yhä enemmän tiiviitä kuivapuristustekniikalla valmistettuja ns. porcellanato-laattoja. Nämä kovaan kulutukseen tarkoitettujen keraamisten laattojen tuoteminaisuuksiltaan erittäin tiiviitä ja helppohoitaisia. Jotta tällaiset pinnat olisivat käytössä parhaimmillaan, pitää huomioida oikeanlainen puhdistus- ja hoitokäsittely. Säännöllinen kosteapyyhintä yhdistettynä Lithofin FZ puhdistus- ja hoitokäsittelyaineisiin sekä kerrostumia muodostavien (akrylaatteja ja vahoja sisältävien) aineiden välttäminen, on erittäin tärkeää. Lithofin FZ - Intensive Cleaner on tarkoitettu raskaasti kuormitettujen laattapintojen säännölliseen puhdistamiseen.

4.5 Lasittamattomat keraamiset laatat ulkotiloissa

Ulkolaatoitusten puhdistamiseen riittää useimmiten harjaus ja kostealla pyyhkiminen. Talven jälkeen, jolloin pinnoilla voi olla ilmansaasteista rasvaa, nokea jne. voimakkaampi puhdistusaine (Lithofin FZ - Intensive Cleaner) voi olla tarpeen.

5. ERILAISTEN LAATTAPINTOJEN PUHDISTUS

Pukkila Oy Ab tarjoaa laajan valikoiman lasitettuja, lasittamattomia ja liukastumisen estäviä laattasarjoja. Nämä tuotteet on kehitetty erityisesti kaupallisiin, teollisiin ja julkisiin tiloihin sekä "paljasjalkakäyttöön" märkätiloissa, kuten uima-allastoissa, suihkutiloissa, saunatiloissa ja vastaavissa. Lattiapinta voi olla sileä tai erilaisilla tavoilla karheutettu tai profiloitu (kokokuvioipintainen), riippuen käyttötarkoituksesta. Esimerkkejä tällaisista erikoistuoteratkaisuista ovat Pukkila Oy Ab:n Karheat Color-klinkerit. Näissä tuotteissa on ns. mikrokarhea lasitepinta.

5.1 Liukastumisen estävät keraamiset laattapinnat

"Non-slip" -keraamiset lattiapinnat vaativat teollisuuspuhdistustavan. Normaalisti tällaiset pinnat puhdistetaan käyttäen koneellista harjapesua, korkeapainepesua tai höyrypesua. Puhdistustavoista johtuen, suosittelemme tällaisten pintojen saumausaineksi haponkestävää sauma-ainetta esim. epoksisauma-ainetta.

Epoksisauma-aine on myös huomattavasti kestävämpi mekaanista kuormitusta vastaan kuin sementtipohjainen sauma-aine. Kotitalouksien karhealasteisten laattojen puhdistukseen on erillinen ohje.

Älkää käyttäkö nk. hankaavia ainesosia sisältävien puhdistuslaikkojen tai harjojen käyttöä, koska ne eivät kerää likaa vaan hiovat pintaa ja levittävät lian. Jos alun perin karheaksi tarkoitettua pintaa hiotaan tällaisilla apuvälineillä sileäksi, liukastumisenesto huononee. Erityisen tärkeää liukastumisen estävillä pinnoilla on, että irrotettu lika poistetaan huolellisesti imuroimalla, vesihuuhtelulla tai muulla tarkoitukseen sopivalla tavalla. Muussa tapauksessa saippua- ja puhdistusainejäänteet tekevät lattiaista liukkaan. Hoitoaineita, jotka muodostavat laattapinnalle kalvon, heikentävät laatan liukastumisenesto-omaisuuksia.

Märkätilojen puhdistuksessa käytettävät aineet on käsiteltävä kohtaan Keittiöt ja saniteettitilat. Uima-allastilojen pinnat vaativat happaman peruspuhdistuksen määrätyn väliajoin kalkkisaostumien yms. lian poistamiseksi.

5.2 Keraamiset julkisivut

Julkisivun valmistumisen jälkeisen puhdistuksen tapahduttua pitää julkisivun olla puhdas pintaliasta esim. silikonista. Vuosienkin päästä keraaminen julkisivu säilyttää alkupehkeisen ilmeensä, jos sitä hoidetaan uudenlaisilla laitteilla kuten höyrypesurilla ja korkeapainepesurilla. Lasittamattomat keraamiset julkisivuosat voidaan suojata (impregnoida) sokkelikorkeuteen (n. 3m) likaantumista ja spray-värejä vastaan.

5.3 Erikoislasitteiset (seleeni, kulta jne.) koristelaatat

Nämä laatat on tarkoitettu seinälaatoituksiin. Teknisistä syistä näiden tuotteiden hapon- ja alkalikestävyys on

rajoittunut määrättyjen koristevärien suhteessa. Tämän vuoksi kemiallisesti aggressiivisten puhdistusainesten, happamien sementtijäänteiden poistoaineiden tai vastaavien käyttö on kielletty. Lisäksi hankausjauheiden, kovien hankaustyynyjen yms. käyttöä pitää välttää.

6 YLEISIMPIEN LIKAKERTYMIEN POISTAMINEN

6.1 Kalkkijäänteet ja ruoste

Tässä tapauksessa käytetään samanlaisia happamia puhdistusaineita kuin sementtifiilmin poistamisessa. Jos laatoituksessa on sementtipohjaiset saumat, pitää saumat kyllästää vedellä ja työstössä on noudatettava suojaustoimenpiteitä, joita syövyttävän aineen käyttö edellyttää (Lithofin Ceramic Clean, Lithofin Cement Away).

6.2 Terva ja bitumi, maalipisarot ja -jäänteet, liikuntasaumajäänteet ja synteettisten aineiden jäänteet

Tämäntyyppisten likakertymien poistamiseen soveltuvat parhaiten orgaaniset liuotteet kuten dieselöljy, aseton ja ns. syövytyspastat. Liotettua likaa ei saa pyyhkiä saumojen yli. Orgaanisten liuotteiden narkoottisten vaikutusten vuoksi käyttötilat täytyy olla hyvin tuuletetut.

Varoitus! Tämäntyyppiset liuotteet ovat helposti palavia ja herkästi syttyviä.

6.3 Epoksijäänteet

Voidaan poistaa vain erikoisaineella (Metyleenikloridi, esim. hyytelömäinen Nitro Mors).

6.4 Öljy, rasva ja vaha

Lasitetuilta pinnoilta tämäntyyppinen lika on helppo poistaa. Koska lasitetun keraamisen laatan pinta on tiivis, tällainen lika ei voi tunkeutua laattaan eikä kerrostua pintaan. Tällaisen lian poistaminen lasittamattoman laatan pinnalta on mahdollista, jos sitä ei ole jätetty liian pitkäksi aikaa pinnalle vaikuttamaan. Puhdistustarkoitukseen soveltuu erikoisliuotteet ja korkea-alkaliset puhdistusaineet. Määrättyjen mekaanisesti vaikuttavien hankausjauheiden käyttö on myös mahdollista.

7 KERAAMISTEN LAATOITUSTEN SUOJAUS

Suojaus- ja hoitokäsittely tehdään laatoituspinnoille tarkoituksena helpottaa puhdistustyötä ja antaa pinnoille ulkonäöllisesti huoliteltu ilme. Hoitoaineet ovat pääsääntöisesti ns. uusien laatoituspintojen "ensikäsittelyaineita". Hoitokäsittelyaineen ominaisuuksista riippuen käsittely joko uusitaan tai pintaa suositellaan hoidettavaksi saman tuotesarjan puhdistus- ja hoitokäsittelyaineella.

Lithofin STAIN STOP "W" tekee huokospintaiset, lasittamattomat keraamiset laatat vettähylyiksi ja estää öljyjen ja rasvojen imeytymisen. Lika voidaan poistaa helposti pyyhkimällä, joten se on ihanteellinen terassien yms. laatoitusten hoitokäsittelyyn. Se ei muuta käsiteltävän pinnan ulkonäköä ja käsittely kestää useita vuosia.

Lithofin Grout Protector on uusien sekä puhtaiden saumojen suojakäsittelyaine.

Lithofin FZ Protective Imregnator on porcellanato, lasittamattomien ja kiillotettujen laatoituspintojen suojakäsittelyaine. Puhdistushoito Lithofin FZ puhdistusaineilla.

Tapauksissa, joissa kokemuksen mukaan pinnoille voi tulla värillisiä liuoksia, öljyä, rasvaa, vahaa yms. edellä mainitun kaltaista likaa, suositellaan lasittamattomille keraamisille laatoituspinnoille suojakäsittelyä. Pinta käsitellään impregnointiaineella välittömästi alkupuhdistuksen jälkeen. Käsiteltävän pinnan tulee olla puhdas ja kuiva. Impregnointi estää lian sekä värjäävien ainehiukkasten tunkeutumisen laattaan. Impregnointi säilyttää lasittamattoman keraamisen laatan ulkonäön sitä muuttamatta. Sopivia öljyjä ja vettä hylkiviä aineita ovat mm. Lithofin FZ Protective Imregnator sekä Lithofin STAINSTOP "W" -hoitoaineet.

Lithofin hoitoaineet eivät voi tunkeutua jo käsiteltyyn laattaan, kuten lasitettuihin laattoihin, vaan kerrostuu laattapinnalle. Kerrostunut aine heikentää liukastumisenesto- ja puhdistusominaisuuksia.



Maalipinnan puhdistaminen

Se miten paljon maali kestää fysikaalista kulumista tai veden vaikutusta riippuu maalin sideaineesta ja sen määrästä. Kun maalin kestävyysominaisuudet tiedetään, voidaan kyseiselle maalille määrittää sopivat hoito- ja huolto-ohjeet. Akrylaatti on sisämaalien sideaineista kestävin ja laadukkain, ja siksi akrylaattimaali on myös helpoin pitää puhtaana.

Maalien märkähankauskestävyys

Maalien märkähankauskestävyydellä mitataan maalipintaan kohdistuvan jatkuvan fysikaalisen rasituksen kestävyys (ISO 11998). Maalit jaetaan viiteen kestävyysluokkaan EN 13300 -standardin mukaan. Tämä testi korvaa vanhan kansallisen ns. pesunkestotestimenetelmän (SFS 3755). Hyvä remonttimaali, kuten Remontti-Ässä, kuuluu kestävyysluokkaan 2. Kestävyysluokka 1:een kuuluvaa Luja Pintamaalia on syytä käyttää, jos tarvitaan kovaa rasitusta kestävää maalia.

Kestävyysluokka HankausMaalikalvon

EN 13300 mukaansykliä kuluma μm

Paras 1	200	0–5
2	200	5–20
3	200	20–70
4	40	< 70

Huonoin 5 40 > 70

Puhdistettaessa maalipintaa märällä tai kostealla siivousliinalla liinaan jää aina hieman väriä, joka on peräisin maalissa käytetyistä pigmenteistä. Vesi turvottaa sideainetta, jolloin pigmenttiä liettyy siivousliinaan maalikalvosta. On siis huomattavaa, että märkähankauskestävyys, entinen pesunkesto, ja pigmenttien liettyminen maalikalvosta puhdistuksen yhteydessä ovat kaksi eri asiaa. Akrylaattisideaineen vesiherkkyys on pieni, jolloin myös liettyminen on vähäistä.

Maalipinnan puhdistaminen

Karkeana sääntönä maalipintojen puhdistamisessa on, että mitä kiiltävämpi ja kovempi maalipinta on, sitä helpompi se on puhdistaa ja sitä paremmin se myös kestää puhdistamista. Jos maalipinta on liitumainen ja siitä jää pyyhittäessä sormeen maalia, ei pintaa voi pestä. Tällöin on tyydyttävä kuivapuhdistukseen tai uudelleenmaalaukseen.

Sisäseinien puhdistusmenetelmät voidaan jakaa 4 luokkaan maalien kestävyiden mukaan.

	Esimerkkitila	Puhdistusmenetelmä	Esimerkkimaali
Kuivapuhdistus	Kuivat tilat, esim. olohuone, makuuhuone	Imuri, harja, pölypyyhe	Joker, Harmony
Nihkeäpuhdistus	Kuivat tilat, esim. olohuone, makuuhuone	Kostutettu siivousväline ja neutraali pesuaine. Pintaan ei saa jäädä pisarajälkiä	Joker, Harmony
Kosteapuhdistus	Kuivat pesua	Pestään neutraaliin (pH 6–8) pesuveteen kastetulla harjalla,	Remontti-Ässä

	vaativat tilat, esim. keittiö, lastenhuoneet	pesusienellä tai siivouspyyhkeellä, josta vesi on puristettu pois. Pintaa ei välttämättä tarvitse huuhdella, kuivaaminen riittää.
Märkäpuhdistus	Kosteat tai märkätilat, esim. kodinhuoltohuone, WC, pesuhuone, kylpyhuone, pesutupa	Likaiset pinnat (rasva ja noki) puhdistetaan heikosti emäksisellä (pH 8–10) pesuliuksella käyttäen Luja apuna siivouspyyhettä, Pintamaali pesumoppia tai pesusientä. Jos pesuainetta käytetään runsaasti, Remontti-Ässä maalipinta tulee huuhdella ja kuivata huolellisesti.

Kun puhdistat maalipintaa, pyri puhdistamaan koko seinä tai luonnollinen osa kerrallaan sen sijaan että pyyhit vain yhtä kohtaa. Puhdistaminen voi muuttaa hieman maalin kiiltoa, tai pigmenttiä voi liettyä siivousliinaan maalikalvosta, jolloin puhdistettu kohta erottuu muusta seinästä. Pyyhkimisjälki näkyy sitä selvemmin mitä himmeämpi maali on kyseessä. Vältä voimakkaasti emäksisiä tai happamia pesuliuksia, vahvoja liuotteita tai naarmuttavia hankausaineita, hankaavia pesimiä, pitkäaikaista pesuliuksen vaikutusta ja kuumaa vettä.

Muista että maalipinta on saavuttanut lopullisen kestäväyytensä noin 2 viikon päästä maalaamisesta, ja vältä puhdistuskäsittelyjä ennen tätä. Jos lika on vaikeasti poistettavissa, kuten nikotiini- ja nokitahrat, tussijäljet tai vesivahinkojen jäljet, seinä pitää maalata erikoispohjamaali Akrostopilla. Normaaleja seinämaaleja käytettäessä nämä jäljet tulevat päälle maalatun maalikalvon läpi (ns. läpilyönti).

Tarkista tuoteselosteesta mikä puhdistusmenetelmä sopii juuri sinun käyttämällesi maalillesi.

Hoito-ohje

iQ Natural, iQ Granit, iQ Optima,
iQ Eminent, iQ Megalit

2012



THE ULTIMATE
FLOORING EXPERIENCE

iQ Natural, iQ Granit, iQ Optima, iQ Eminent, iQ Megalit

Käyttöönottopuhdistus

Poista irtolika imuroimalla. Rakennuspölyn sekä pint-
tyneen lian poistamiseksi lattiat pestään koneellisesti.
Käytä puhdistusainetta, jonka pH on 5-5,9 poistaaksesi
betonipölyä. Pese pieni alue kerrallaan hidaskierroksi-
sella lattianhoitokoneella. Käytä 3M punaista laikkaa.
Poista likavesi vesi-imurilla ja huuhtelee hyvin. Kuivakiil-
lota puhdas ja kuiva lattia nopeakierroksisella lattian-
hoitokoneella. Valitse laikka kohdasta kuivakiillotus
(alla).

Jos lattia on esim. korjaustöiden yhteydessä likaantunut
vain kevyesti, pestään lattia yhdistelmäkoneella ja 3M
punaisella laikalla. Käytä puhdistusainetta, pH 6-10.
Kuivakiillota nopeakierroksisella lattianhoitokoneella.
Valitse laikka kohdasta kuivakiillotus (alla).

Kuivakiillotus: Valitse oikea laikka ja koneen
kierrosnopeus laikkavalmistajan mukaan. Valitse 3M
punainen, Kiilto koralli tai Twisterin vihreä laikka. Käytä
nopeakierroksista lattianhoitokoneita.

Pysäytä lika

Liasta 80 % ulkoa. Pysäytä lika jo ovelle tehokkailla
kynnysmatoilla.

Ylläpito

Käsinetelmät: Kuiva- tai nihkeämoppaus.

Puhdistusaineet: Valitse puhdistusaine lian mukaan.
Käytä pääsääntöisesti puhdistusainetta, pH 6-10. Märkäti-
loissa voidaan ajoittain käyttää hapanta puhdistusainetta
kalkki- tai puhdistusainesäostumien poistamiseen.

Tärkeää! Seuraa puhdistusainvalmistajan annostelu-
ohjeita.

Koneellinen puhdistus: Säännöllinen yhdistelmäkoneen
käyttö on tehokas ja nopea tapa pitää lattiat hyvässä kun-
nossa. Käytä punaista tai vastaavaa laikkaa tai pehmeää
harjaa. Markkinoilla on saatavilla hyvin pieniä yhdistel-
mäkoneita joita voidaan käyttää ahtaissa kalustetuissa
tiloissa.

Peruspuhdistus

Säännöllinen koneellinen puhdistus siirtää peruspuh-
distuksen tarvetta. Kuivamoppaa irtolika pois. Valitse
puhdistusaine lian mukaan. Anna puhdistusaineliuoksen
vaikuttaa ennen varsinaista pesua. Pese lattia hidaskier-
roksisella lattianhoitokoneella. Valitse laikka likaisuusas-
teen mukaan 3M punaisesta ruskeaan. Käytä vesi-imuria
kauttaaltaan poistaaksesi likaveden. Huuhtelee lattia
tarpeen mukaan. Puhdas ja kuiva lattia kuivakiillotetaan
nopeakierroksisella lattianhoitokoneella. Valitse laikka
kohdasta **käyttöönottopuhdistus ja kuivakiillotus**.

Vanha naarmuuntunut lattia: Vanha naarmuuntunut
Tarkett iQ-muovilattia on mahdollista uudistaa ainutlaa-
tuisella tavalla ilman hoitoaineita tai vahoja jos lattia on
naarmuuntunut.

Lisätietoja saat Tarkett Oy:n tekniseltä osastolta.

iQ muovilattoissa ei käytetä hoitoaineita eikä vahoja.

Tahrainpoisto

Poista tahrat tuoreeltaan. Käytä neutraalia tai heikosti
emäksistä puhdistusainetta.
Väriaineet, öljy: spriitä tai mineraalitärpättä. Mattoliima:
ksyleeni. Pyyhi puhtaalla vedellä.

Yleisiä ohjeita

Muovilattiat vahingoittuvat liuottimista.

Öljytahrat on syytä pyyhkiä heti, sillä pinta voi värjäytyä.

Kumiaines voi värjätä lattian.

Huonekaluissa on oltava suojat.

Vaaleat ja hyvin tummat värit lisäävät siivouksen määrää.

Lisätietoja

SUOMI/FINLAND
Tarkett Oy
Lars Sonckin katu 16
02600 Espoo
Puh.: (09) 4252 9000 - Fax: (09) 4252 9000
info.fi@tarkett.com
www.tarkett.fi



www.tarkett.com

Hoito-ohje

Vinyylilattiat kotikäytössä

2013



THE ULTIMATE
FLOORING EXPERIENCE

Vinyyli (muovi) lattiat kotikäytössä

Pysäytä lika jo ovelle

Lattian hoidon kannalta on tärkeää käyttää kynnyismattoja sisääntulojen sekä ulko- että sisäpuolella. Näin välttyt lattian vahingoittavalta hiekalta. Kiinnitä huonekalujen jalkoihin huopatassut ja nosta painavat huonekalut nitit siirrettäessä, jotta lattiaan tulee naarmuja.

Lattialämmitys

Lattialämmitykseen soveltuvat vesikiertoiset tai itselämmittävät sähköiset järjestelmät. Muovilattian käytön aikainen pinta-lämpötila saa olla enintään +27 °C.

Uuden vinyylilattian käyttöönottopuhdistus

Lika saattaa tulla helpommin mattapintaiseen vinyylimattoon. Tästä syystä mattapintainen lattia kannattaa puhdistaa säännöllisemmin. Poista irtolika ja pöly lattialta imuroidalla. Nihkeämoppaa lattia, mikä tarkoittaa sitä että lattiapinnalle ei jää vettä. Hyvä stivousväline tähän on nykyaikainen mikrokuitumoppi.

Rakennustöiden jälkeen lattialle tulee betoni- ja kipsipölyä, mikä on emäksistä likaa. Käytä betonipölyn poistoon hapanta puhdistusainetta, pH 5-5,9. Esimerkiksi Berner Oy:n Sapu tai Kiilto Rosta. Vaihda moppeja usein niiden likaantuessa. Tämän jälkeen nihkeämoppaa lattia pelkällä vedellä nihkeytetyllä mopilla ja sen jälkeen kuivaa lattia hyvin. Tavanomaisen lian poistoon käytä mietoja yleispuhdistusainetta pH 6-8, annosteltuna ohjeen mukaan, esim. Tarkett Bioclean, Berner Oy:n Hetti-Yleispuu, Kiilto Veno Aktiivi, Kiilto 10-Universal ja Diverseyn Sprint 200 Fresh. Vinyylilattiaa hoidetaan pääsääntöisesti kuivin ja nihkein menetelmin, mutta jos lattialle jää vettä moppauksen jälkeen, kuivaa vesi välittömästi kuivalla mopilla. Näin saat myös lian nostatettua ylös. Älä koskaan ylitä nostele sillä tämä aiheuttavat rasvaisen tai harmaan näköisen lattiapinnan. **Lattiaa ei vahata.**

Ylläpitohoito

Käytä pääsääntöisesti kuivia stivousmenetelmiä, kuten imuroida tai kuivamoppausta mikrokuitumopilla. Kuiva mikrokuitumoppi irrottaa likaa tehokkaammin kuin imuri. Poistaakseen kiinnittyneitä likaa tee nihkeämoppaus. Käytä yleispuhdistusainetta, pH 6-8, annosteltuna ohjeen mukaan. Katso ohjeet puhdistusaineen valinnasta kohdasta **Uuden vinyylilattian käyttöönottopuhdistus**. Jos lattialle jää vettä moppauksen jälkeen, kuivaa vesi välittömästi kuivalla mopilla.

Pinttyneen lian ja rasvaisten jälkien poisto

Rasvaisia jälkiä tulee lattiaan mm. jalkapohjista ja ruoasta ja ne näkyvät herkästi mattapintaisella muovilattialla. Harvakseltaan voi olla tarpeen nihkeä-/kosteamopata lattia rasvaisia likaa poistavalla puhdistusainella. Älä käytä tiskiainetta, sillä se sisältää runsaasti saippuaa. Rautakauposta löydät tähän tarkoitukseen sopivat rasvaa poistavat puhdistusaineet, kuten Berner Oy:n Tuima ja Jyty tai Kiilto Akseli. Seuraa aina puhdistusainvalmistajan ohjetta oikeasta annostelusta. Pyyhi puhdistuksen jälkeen pelkällä vedellä nihkeytetyllä mopilla ja sen jälkeen vielä kuivalla. Toista käsittely niin moneen kertaan, että lika tai rasvainen kalvo katoaa.

Konttorituolit

Jos käytät konttorituolia, jossa on pyörät alla, suojaa vinyylilattia matolla tai polykarbonaatti suojalevyllä siltä kohdalta, missä käytät tuolia.

Yleisiä ohjeita

HUOM! Muovilattiaa vahingoittavat liuottimet (esim. bentseeni, tolueni, aseton ja tinneri), öljyvähat, hankaavat aineet ja hiekka. Muovilattiaa värjävät kumi (esim. kottalouskonien jalat, kumpohjatset matot, kumilasta, kumipyöräiset vaunut ja lelut), muovipussien painoväri, öljy, petsatut huonekalujen jalat, eläinten ulosteet ja muut vahvasti värjävät aineet. Vaaleat ja hyvin tummat värit lisäävät stivoukseen määrää.

Mikrokuitumoppien pesu

Pese mikrokuitumoppi aina valmistajan ohjeiden mukaisesti. Älä käytä huuhteluainetta mikrokuitumoppeja pestäessä.

Tahrannoisto

Poista tahrat tuoreeltaan. Käytä neutraalia tai heikosti emäksistä puhdistusainetta. Väriaineet, öljy: sprittä tai mineraalitärpättä. Mattotilma: ksyleeni. Pyyhi puhtaalla vedellä.

Lisätietoja

Tarkett Oy
Lars Sonckin kaari 16, 02600 Espoo
Puh: (09) 4257 9000 - Fax: (09) 4257 9090
info.fi@tarkett.com
www.tarkett.fi



www.tarkett.com

**MATTIOVI****ARKI JA LINE SISÄOVEN VARASTOINTI JA HOITO***Ohje*

Varastointi ja hoito

Sisäovent on tarkoitettu käytettäväksi tiloissa, joissa ilman kosteus on normaali ja oven molemmin puolin ei ole huomattavaa lämpötilaeroa. Ovet tulee myös varastoida **tasalämpöisessä, kuivassa tilassa vaakasuorassa asennossa tasaisella alustalla**.

Valmistaja ei vastaa virheellisestä käytöstä, varastoinnista tai puutteellisesta suojauksesta johtuvista virheistä.

Mikäli lasiaukollinen ovi on toimitettu ilman lasia, siihen on asennettava määräysten mukainen lasi.

Ovien pinnat voi puhdistaa tavallisella veteen sekoitettavalla miedolla pesuaineella ja sen jälkeen kuivattava pinta hyvin. Pöly irttaa parhaiten kuivalla rievulla.

Tarvittaessa voidaan suorittaa ovien korjausmaalaus puolihimmeällä alkydimaalilla sävy **NCS S 0502-Y**. Korjauslakkaus suoritetaan puolihimmeällä vesiohenteisella lakalla.

[illegible]

